

**T.C.**  
**ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ**  
**EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**TEMEL EĞİTİM ANABİLİM DALI**  
**OKUL ÖNCESİ EĞİTİMİ BİLİM DALI**

**ORMAN OKULU UYGULAMALARININ OKUL ÖNCESİ DÖNEM ÇOCUKLARI**  
**ÜZERİNDEKİ ETKİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**TUĞÇE KANAT**

**ÇANAKKALE**  
**OCAK, 2020**

**T.C.  
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi  
Eğitim Bilimleri Enstitüsü  
Temel Eğitim Anabilim Dalı  
Okul Öncesi Eğitimi Bilim Dalı**

**Orman Okulu Uygulamalarının Okul Öncesi Dönem Çocukları Üzerindeki Etkilerinin  
Değerlendirilmesi**

**Tuğçe KANAT  
( Yüksek Lisans Tezi )**

**Danışman  
Dr. Öğr. Üyesi Serdar ARCAGÖK**

**Bu çalışma, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri  
kapsamında desteklenmiştir.**

**Proje No: SYL-2019-2936**

**Çanakkale  
Ocak, 2020**

## Taahhütname

Yüksek lisans tezi olarak sunduğum “Orman Okulu Uygulamalarının Okul Öncesi Dönem Çocukları Üzerindeki Etkilerinin Değerlendirilmesi” adlı çalışmanın tarafımdan, bilimsel ahlak ve değerlere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlanılan kaynakların kaynakçada belirtilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanıldığını belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

30.01.2020

Tuğçe KANAT



Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Onay

Tuççe KANAT tarafından hazırlanan çalışma, 30/01/2020 tarihinde yapılan tez savunma sınavı sonucunda jüri tarafından başarılı bulunmuş ve Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Referans No : 10231047

Akademik Unvan	Adı SOYADI	İmza	
Dr. Öğr. Üyesi	Serdar ARCAGÖK		Danışman
Prof. Dr.	Havise ÇAKMAK GÜLEÇ		Üye
Doç. Dr.	Veli BATDI		Üye

Tarih: .....

İmza: 

Prof. Dr. Salih Zeki GENÇ  
Enstitü Müdürü

## Önsöz

Bu araştırmada, Orman okulu yaklaşımının okul öncesi dönem çocukları üzerinde problem çözme becerileri, sosyal gelişim, bireysel gelişim, risk yönetimi, çevre bilinci ve doğadaki materyallerin etkin kullanımı becerilerine olan etkisi değerlendirilmiştir. Yapılan çalışmada okul öncesi kurumuna devam eden çocuk, öğretmen ve veli çalışma grubuyla üç boyutlu olarak ele alınmıştır. Orman okulu yaklaşımında çocuk, bilginin doğrudan alıcısı, yeniden harmanlayıcı ve inşa eden konumundadır. Bilgiyi deneyimleri ile kazandığı, kendi kişisel yorumu ile öğrenmeyi gerçekleştirdiği, deneyimin birinci elden olduğu ve çocuğun aktif olduğu bir süreçtir. Çocukların doğal yaşamın bir parçası olarak keşfederek ve deneyerek öğrenmeleri onlar için kalıcı öğrenme deneyimi sağlamaktadır. 2005- 2006 yıllarında ülkemizdeki öğretim programlarına dahil olan yapılandırmacı yaklaşım, öğrenen merkezli, beceriyi temel alan, çocukların doğal merakını güdüleyen, birinci elden deneyimleri ön plana çıkaran, çocuğun ne öğrendiğinden çok nasıl öğrendiği ile ilgilenen, yaratıcılık, tahmin ve analiz becerilerini içermektedir. Bu doğrultuda orman okulu yaklaşımının özellikleri ile paralellik göstermektedir. Bu bağlamda okul öncesi dönem çocukları üzerinde problem çözme becerileri, sosyal gelişim, bireysel gelişim, risk yönetimi, çevre bilinci ve doğadaki materyallerin etkin kullanımına yönelik becerilerine olan etkisini irdelemek yapılandırmacı yaklaşımın okul öncesi eğitim programındaki işlevselliğini değerlendirmek adına büyük önem taşımaktadır. Ülkemizde yapılandırıcı yaklaşımla beraber öğretim programlarında ele alınan ve çocuklara kazandırılması gereken temel öğeler problem çözme ve yaratıcı düşünme becerileridir. Bu beceriler çocuklara kazandırılması hedeflenen becerilerin yalnızca bir kısmını oluşturmaktadır. Bu çalışma ile okul öncesi eğitiminde alternatif öğrenme yaklaşımlarından orman okulu uygulamalarının okul öncesi dönem çocukları üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesi öğretim programlarındaki uygulamalara yön vereceği ve bu uygulamanın

ülkemizde yaygınlaşmasına önemli ölçüde katkılar sağlayacağı düşünülmektedir. Araştırmanın birinci bölümünde problem durumu, araştırmanın amaç ve alt amaçları, araştırmanın önemi, sınırlıkları, varsayım ve tanımlar yer almaktadır.

Ayrıca, bu bölümde araştırma konusuyla ilişkili yurt içi ve yurt dışında yapılan çalışmalara değinilmiştir. İkinci bölümde konuyla ilgili kuramsal çerçeveden bahsedilmiştir. Üçüncü bölümde araştırma yöntemine ilişkin bilgilere yer verilmiştir. Bu bölümde araştırma modeli, evren ve örneklem, çalışma grubu, veri toplama araçları, veri toplama araçlarının geliştirilme süreci, verilerin analizleri ayrıntılı olarak ele alınmıştır. Dördüncü bölümde bulgular ve bulgulara dayalı yorumlar yer almıştır. Son bölüm olarak yer alan beşinci bölümde ise bulgulardan elde edilen sonuçlar, sonuçlara yönelik tartışma ve önerilere yer verilmiştir. Araştırmamın öncesi ve araştırmam boyunca her türlü sorularına bıkmadan usanmadan yanıtlar bulan, bu zorlu süreçte dışsal ve içsel motivasyonumu sağlayan, aydınlık fikirleri, farklı bakış açılarıyla bana ve araştırmama önemli ölçüde katkılar sağlayan, çalışma disiplini ve işine olan özverisi ile kendime rol model aldığım sevgili danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Serdar ARCAGÖK'e tüm kalbim ve samimiyetim ile teşekkürü borç bilir sevgi ve saygılarımı sunarım. Araştırmamı gerçekleştirirken bana okulunun kapılarını sonuna kadar açan her türlü imkanı sağlayarak okulunda beni en güzel şekilde ağırlayan okul müdürü Esra GÜR DEMİRBAŞ'a tüm samimiyetim ve içtenliğimle teşekkürlerimi sunarım. Araştırmamı gerçekleştirirken önerileri ile tezime önemli katkıları olan değerli meslektaşım, dostum ve aynı zamanda mesai arkadaşım olan Uzm. Öğretmen Aycan KÜTÜK'e tüm kalbimle teşekkürlerimi sunarım. Eğitim hayatım boyunca her türlü sorunumu, merakımı gideren her atacağım adımda fikirlerine önem verdiğim ve farklı bir alanda uzmanlığı olmasına rağmen katkıları ile hayatıma dokunan bana benden çok inanarak desteklerini ve sevgisini her daim hissettiğim Öğretim görevlisi Aydın ONGAN'a tüm kalbimle teşekkürlerimi sunarım. Jüri üyelerimiz sayın Prof. Dr. Havise ÇAKMAK GÜLEÇ ve Doç. Dr. Veli BATDI' ya tezime olan kıymetli katkılarından

dolayı çok teŖekkür ederim. Ve teŖekkürlerin en büyüğünü sevgili aileme sunmak istiyorum. Her zaman yanımda olan maddi manevi her türlü desteğini üzerimde hissettiren bana her zaman inanan, sevgisiyle büyüten, işindeki özverisini kendime örnek aldığım, iyiyi, doğruyu ve iyi bir insan olarak yetiştiren canım babam Coşkun KANAT'a, canım annem Hatice KANAT'a ve sevgili kardeşim Ali KANAT'a sonsuz teŖekkürlerimi sunarım. İyi ki varsınız!

Çanakkale, 2020

Tuğçe KANAT



# Orman Okulu Uygulamalarının Okul Öncesi Dönem Çocukları Üzerindeki Etkilerinin Değerlendirilmesi

**Tuğçe KANAT**

## Özet

Bu araştırma, okul öncesi eğitiminde alternatif öğrenme yaklaşımlarından orman okulu uygulamalarının okul öncesi dönem çocukları üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesidir. Günümüzde, öğrenen merkezli, beceriyi temel alan, çocukların doğal merakını güdüleyen, birinci elden deneyimleri ön plana çıkaran, çocuğun ne öğrendiğinden çok nasıl öğrendiği ile ilgilenen, yaratıcılık, tahmin ve analiz becerilerini dikkate alan alternatif eğitim yaklaşımlarına yönelim artmaktadır. Bu doğrultuda söz konusu eğitim yaklaşımlarının eğitime olan faydalarının belirlenmesi ve değerlendirilmesi büyük önem taşımaktadır. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden olgu bilim (fenomoloji) deseni kullanılmıştır. Olgu bilim deseni içinde yaşadığımız toplumda bilincinde olduğumuz fakat derinlemesine ve detaylı olarak bilgi sahibi olunmayan olgularla ilgilenir (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Olgu bilim deseninde gözlemlenebilir becerilere dayalı olarak nitel veriler toplanmaktadır. Araştırmanın örneklemine 5 çocuk, 5 aile ve kurumda çalışan 5 öğretmen katılmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak aileler ve öğretmenlere yarı yapılandırılmış görüşme formu, çocuklar için “Orman İzlenimleri” gözlem formu kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen nitel veriler; araştırmadaki görüşme sorularının analizi 2 veri kodlayıcısı tarafından ayrı ayrı kod ve temalara dönüştürülmüştür. Bunun yanı sıra farklı veri kodlayıcıları tarafından dönüştürülen kod ve temalar 2 veri kodlayıcısı tarafından karşılaştırılmıştır. Her temanın tema başlığı altında toplanan kodlardaki Cohen Kappa katsayısı ile uyum değeri hesaplanmıştır. Araştırma verilerinin analizinde iki veri kodlayıcısı uzlaşısıyla oluşturulan kod ve temalar N-Vivo nitel veri analiz programı



kullanılarak modelleştirilmiştir. Elde edilen bulgulara göre, orman okulu yaklaşımının okul öncesi dönem çocukları üzerinde olumlu etkileri olduğunu göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Okul ncesi eğitim, orman okulu, sınıf dışı eğitim.



# **Evaluation of the Effects of Forest School Practices on Preschool Children**

**Tuğçe KANAT**

## **Abstract**

The aim of this study is to evaluate the effects of forest school practices on preschool children, which is an alternative learning approach in preschool education. Nowadays, there is an increasing trend towards alternative education approaches that are learner-centered, based on skills, motivating children's natural curiosity, highlighting first-hand experiences, interested in how the child learns rather than what they learn, taking into account creativity, prediction and analysis skills. In this respect, determining and evaluating the benefits of these educational approaches to education is of great importance. Phenomenology design, one of the qualitative research methods, was used in the study

The phenomenon pattern deals with phenomena that we are aware of in the society we live in but we do not have deep and detailed knowledge (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Phenomenon collects qualitative data based on observable skills in science design. 5 children, 5 families and 5 teachers working in the institution participated in the study sample. As a data collection tool, semi-structured interview form was used for parents and teachers and “Forest Impressions” observation form was used for childrens in this study. Qualitative data obtained from the research; The analysis of interview questions in the research was transformed into separate codes and themes by 2 data encoders. Furthermore, the codes and themes converted by the different data encoders are compared by the 2 data encoders.

The harmony value of each theme with Cohen Kappa coefficient which is collected under the all theme titles was calculated. In the analysis of the research data, the codes and themes created by consensus of two data encoders were modeled using N-Vivo qualitative data analysis program.

According to the findings, This study shows that forest school approach has positive effects on preschool children.

**Keywords:** Pre school education forest school outdoor learning



## İçindekiler

Onay .....	i
Önsöz.....	ii
Özet .....	v
Abstract .....	vii
İçindekiler.....	ix
Şekil ve Çizelgeler Listesi.....	xii
Tablolar Listesi.....	xv
Kısaltmalar Listesi.....	xvi
Bölüm I: Giriş.....	1
Problem Durumu .....	1
Araştırmanın Amacı .....	4
Araştırmanın Önemi .....	5
Araştırmanın Sınırlılıkları.....	8
Sayıtlılar.....	8
Tanımlar.....	9
Okul öncesi eğitim. ....	9
Sınıf dışı eğitim.....	9
Orman okulu. ....	10
Orman Okulu Uygulaması.....	11
İlgili araştırmalar.....	11
Yurt içinde yapılan araştırmalar.....	11
Yurt dışında yapılan araştırmalar.....	12
Bölüm II: Kuramsal Çerçeve.....	15
Okul Öncesi Eğitim .....	15
Okul Öncesi Eğitimin Önemi.....	16
Okul öncesi eğitimin amacı. ....	16
Okul öncesi eğitimin ilkeleri.....	18
Sınıf Dışı Eğitim Modeli .....	19
Orman Okulları.....	23
Orman okullarının amacı. ....	27

Orman Okullarının İlkeleri. ....	28
Orman okullarının kuruluş amaçları. ....	30
Orman okulunun çocuklar üzerindeki etkileri. ....	32
Bölüm III: Yöntem .....	36
Araştırma Modeli.....	36
Çalışma Grubu.....	36
Geçerlik ve Güvenirlik .....	36
Veri Toplama Araçları.....	38
Görüşme Formunun Geliştirilmesi .....	38
Gözlem Formunun Geliştirilmesi .....	38
Görüşme ve Gözlem Formu Verilerin Analizi .....	41
1. Veri aktarımı.....	41
2. Kod üretimi.....	41
3. Temaları belirleme.....	41
4. Veri kodlayıcıları arasındaki uyum değerleri. ....	41
5. Belirlenen temaların modelleştirilmesi.....	42
Bölüm IV: Bulgular.....	44
Orman Okulu Uygulamalarının Okul Öncesi Dönem Çocukları Üzerindeki Etkisine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin İncelenmesi.....	44
Orman Okulu Yaklaşımının Yaratıcı Düşünme Becerilerine Etkisinin İncelenmesi .....	45
Orman Okulu Yaklaşımının Problem Çözme Becerisi Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi ..	47
Orman Okulu Yaklaşımının Problemler Davranışlar Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi.....	48
Orman Okulu Yaklaşımının Bireysel Gelişime Etkisinin İncelenmesi .....	49
Orman Okulu Yaklaşımının Çocukların Sosyal Gelişimi Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi .....	51
Orman Okulu Yaklaşımının Çocukların Risk Yönetme Becerileri Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi .....	53
Orman Okulu Yaklaşımının Çevre Bilincinin Gelişmesine Etkisinin İncelenmesi .....	55
Orman Okulu Yaklaşımının Çocukların Sanatsal Yetilerine Etkisinin İncelenmesi.....	57
Orman Okulu Yaklaşımının Farklı Etkinlikler Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi .....	59
Orman Okulu Uygulamalarının Okul Öncesi Dönem Çocukları Üzerindeki Etkisine İlişkin Veli Görüşlerinin İncelenmesi.....	61
Orman Okulu Yaklaşımının Yaratıcı Düşünme Becerisi Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi .....	61
Orman Okulu Yaklaşımının Problem Çözme Becerisi Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi ..	63

Orman Okulu Yaklaşımının Problemlı Davranışlar Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi.....	65
Orman Okulu Yaklaşımının Bireysel Gelişime Etkisinin İncelenmesi .....	67
Orman Okulu Yaklaşımının Çocukların Sosyal Gelişimi Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi .....	68
Orman Okulu Yaklaşımının Çocukların Risk Yönetme Becerileri Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi .....	70
Orman Okulu Yaklaşımının Çevre Bilincinin Gelişmesine Etkisinin İncelenmesi .....	72
Orman Okulu Yaklaşımının Çocukların Sanatsal Yetilerine Etkisinin İncelenmesi.....	73
Orman Okulu Yaklaşımının Farklı Etkinlikler Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi .....	74
Gözlem Verilerine İlişkin Bulgular .....	75
Bölüm V: Tartışma, Sonuç ve Öneriler.....	91
Tartışma .....	91
Sonuç .....	96
Öneriler.....	98
Kaynakça.....	99

## Şekil ve Çizelgeler Listesi

Şekil Numarası	Başlık	Sayfa
Şekil 1	Orman Okulu Uygulamalarının Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Yaratıcı Düşünme Becerilerine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Modellenmesi.....	45
Şekil 2	Orman Okulu Uygulamalarının Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Problem Çözme Becerilerine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Modellenmesi.....	47
Şekil 3	Orman Okulu Uygulamalarının Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Problemlili Davranışlar Üzerindeki Etkisine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Modellenmesi.....	48
Şekil 4	Orman Okulu Uygulamalarının Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Bireysel Gelişimine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Modellenmesi.....	49
Şekil 5	Orman Okulu Uygulamalarının Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Sosyal Gelişimine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Modellenmesi.....	51
Şekil 6	Orman Okulu Uygulamalarının Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Risk Yönetme Becerilerine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Modellenmesi.....	53
Şekil 7	Orman Okulu Uygulamalarının Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Çevre Bilincinin Gelişimine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Modellenmesi.....	55
Şekil 8	Orman Okulu Uygulamalarının Okul Öncesi Dönem Çocuklarının	

	Sanatsal Yetilerine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Modellenmesi.....	57
Şekil 9	Orman Okulu Uygulamalarının Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Farklı Etkinlikler Üzerindeki Etkisine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Modellenmesi.....	59
Şekil 10	Orman Okulu Uygulamalarının Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Yaratıcı Düşünme Becerilerine İlişkin Veli Görüşlerinin Modellenmesi.....	61
Şekil 11	Orman Okulu Uygulamalarının Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Problem Çözme Becerilerine İlişkin Veli Görüşlerinin Modellenmesi.....	63
Şekil 12	Orman Okulu Uygulamalarının Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Problemlili Davranışlar Üzerindeki Etkisine İlişkin Veli Görüşlerinin Modellenmesi.....	65
Şekil 13	Orman Okulu Uygulamalarının Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Bireysel Gelişimine İlişkin Veli Görüşlerinin Modellenmesi.....	67
Şekil 14	Orman Okulu Uygulamalarının Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Sosyal Gelişimine İlişkin Veli Görüşlerinin Modellenmesi.....	68
Şekil 15	Orman Okulu Uygulamalarının Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Risk Yönetme Becerilerine İlişkin Veli Görüşlerinin Modellenmesi.....	70



Şekil 16	Orman Okulu Uygulamalarının Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Çevre Bilincinin Gelişimine İlişkin Veli Görüşlerinin Modellenmesi.....	72
Şekil 17	Orman Okulu Uygulamalarının Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Sanatsal Yetilerine İlişkin Veli Görüşlerinin Modellenmesi.....	73
Şekil 18	Orman Okulu Uygulamalarının Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Farklı Etkinlikler Üzerindeki Etkisine İlişkin Veli Görüşlerinin Modellenmesi.....	74

## Tablolar Listesi

Tablo Numarası	Başlık	Sayfa
Tablo 1	Ç <sub>1</sub> kodlu Çocuğun Gözlem Verilerine İlişkin Bulgular.....	76
Tablo 2	Ç <sub>2</sub> kodlu Çocuğun Gözlem Verilerine İlişkin Bulgular.....	79
Tablo 3	Ç <sub>3</sub> kodlu Çocuğun Gözlem Verilerine İlişkin Bulgular.....	81
Tablo 4	Ç <sub>4</sub> kodlu Çocuğun Gözlem Verilerine İlişkin Bulgular.....	84
Tablo 5	Ç <sub>5</sub> kodlu Çocuğun Gözlem Verilerine İlişkin Bulgular.....	86

## Kısaltmalar Listesi

<b>STEM</b>	Bilim, Teknoloji, Eğitim ve Matematik
<b>FNS</b>	Forest Nature School ( Orman doğa okulu)
<b>DHB</b>	Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu
<b>MEB</b>	Milli Eğitim Bakanlığı
<b>ABD</b>	Amerika Birleşik Devleti
<b>FSA</b>	Forest School Association
<b>TÜRÇEV</b>	Türkiye Çevre Eğitim Vakfı

## Bölüm I: Giriş

### Problem Durumu

Küreselleşen Dünyada tüketim oranı hızla artmakta ve insanlar tüm doğal kaynakları hızlı bir şekilde tüketmeye kirletmeye ve yok etmeye doğru ilerlemektedirler. Temel yaşam kaynağı su, toprak ve hava esas olmak üzere doğal kaynakların hızla yok edilmesi ileride yaşanabilecek kıtlık, yoksulluk, tüm yeşil alanların yok olması, ozon tabakasının tahribatına bağlı iklimsel sorunlara yol açmaktadır. Tüm bu çevre sorunları dikkate alındığında bu sorunlara çözüm bulunmaz ise canlıların yaşamsal faaliyetlerini sürdürebilmeleri zorlaşacaktır(Karaca, 2018). Bu bağlamda değerlendirildiğinde çevre sorunları küresel olarak tüm dünyayı ilgilendiren önemli bir problemi doğurmakla birlikte çevre eğitimi kavramlarını da beraberinde getirmiştir.

Çevre eğitimi; birbirinden farklı iki bilim dalının birleştirilmesiyle ortaya çıkmış çevre bilimi ve eğitim bilimleri dallarını kapsayan ekoloji, sosyoloji, felsefe gibi diğer bilim dalları ile etkileşimi olan bir çalışma sahasıdır. Bu kavram 1948 yılında Paris’te Uluslararası Doğayı Koruma Birliği Konferansında (International Union for Conservation of Nature) ilk olarak gündeme gelmiştir (Kahyaoğlu, 2016).

Çevre eğitimi kavramının birçok alanda kullanımı vardır. Çevre eğitimlerinde güdülen amaç bireylerin doğaya karşı olumlu tutum ve davranış sergilemeleri, doğayı iyileştirmek adına çaba sarf etmelerini sağlamaktır. Birçok bilim insanı bu konuyu vurgulamış çevre eğitiminin öneminin altını çizmiştir (Erten, 2005).

21. yüzyılda doğada yaşanan krizlerin artması ile tüm dünya toplumlarında çevre için çare arayışları sürer iken içinde yaşanılan toplumun yok oluşuna seyirci kalmamak için çevre eğitiminin ne derece önemli ve gerekli olduğu vurgulanmaktadır. Doğa bilincine ulaşmak, anlamını kavrayabilmek için öncelikle doğa ile etkileşime girmek, doğada zaman geçirmek gerekmektedir.

Ancak bu şekilde insanların doğayı merak etmesi, keşfetme arzusu ve hatta doğanın işleyişine karşı bakış açısı gelişebilir. Bu bakış açısı bireylere empati kurabilme, çevre farkındalığı ve duyarlılık sağlayacağı için doğa ile etkileşim çok önemlidir.

Çevreye karşı sağduyunun gelişebilmesi yalnızca eğitim ile sağlanabilir. Benzer görüşte olan bazı araştırmacılar çevre bilincine yönelik tutum ve davranışların, çevre hakkındaki sorgulamaların okul öncesinde oluştuğunu ve okul öncesi dönem boyunca çocuklara kazandırılmış olan çevre bilincinin onların hayatlarının ilerleyen yıllarında da çevreye karşı olumlu tutum ve davranışlarında büyük payı olduğunu vurgulamışlardır (Taşkın ve Şahin, 2008). Çünkü okul öncesi dönemden başlayarak çocuklara uygulanacak çevre eğitimine yönelik çalışmalar, çocukların içinde yaşadıkları çevreyi tanımalarına ve çevresel sorunlara karşı problem çözme, çözüm üretebilme becerilerinin gelişmesine ve tüm bunlar gerçekleşirken çocukta çevreye karşı duyarlılığın artmasına yardımcı olacaktır (Gülay ve Öznacar, 2010).

Okul öncesi dönem, çocuğun dünyaya geldiği ilk andan temel eğitime başladığı döneme kadar bütün gelişim alanlarını oluşturan motor, bilişsel, dil, öz bakım, sosyal ve duygusal becerilerinin gelişiminin büyük oranda oluştuğu, formal ve informal eğitimler ile kişiliğinin şekillenmeye başladığı bir süreç olarak tanımlanır (Seven, 2017). Bu dönemde çocuğa sağlanacak eğitimdeki fırsatlar ve alanında uzman bir yetişkinin rehberliği çocuğun hayata en iyi şekilde hazırlanmasına olanak tanıyacaktır.

Çocukların en etkili öğrenme aracı sordukları sorulardır. Çocuklar sorularının cevaplarına zengin araştırma olanakları bulunan doğadan, doğayı keşfederek bulabilirler. Tüm bunlar göz önünde bulundurulduğunda doğanın çocukların tüm gelişim alanlarını destekleyen aynı zamanda disiplinler arası etkileşimi de gözlemlemeye olanak tanıyan tavanı gökyüzü olan duvarsız bir sınıf olarak tanımlanabilir (Dinçer, 1999).

Son yıllarda çocuklara farklı yöntemler ile eğitim vermek adına eğitimdeki yenilikçi arayışlar alternatif eğitim yaklaşımları olarak adlandırılmıştır. Bunlardan bir tanesi de orman okulları yaklaşımıdır.

Orman okulları, 1950'li yılların bitmesinden bu zamana kadar eğitimi içeren bir felsefe ile oluşmuş doğaya dönmeyi teşvik eden bir programdır. Orman okulları geçmişten bu yana birden fazla isim ile kurulmuş ve faaliyet göstermektedir (örn; Doğa Anaokulu, Orman Anaokulu, Doğa Çocuk Bahçesi, Yağmur veya Güneş Okulu, Kasaba Okulu). Bütüncül bir felsefe ile de Kanada'da Orman ve Doğa Okulu (Forest Nature School (FNS)) olarak faaliyet göstermektedir. Orman okulları ve doğa okullarına benzerliği olan programlar da her ülkede farklı ve bağımsız geliştiği gözlemlenmiştir. Bu sebepten dolayı her ülkede açılmış olan orman okulunun kuruluş amacı ve felsefesi farklılık göstermektedir (Koyuer, 2017). Orman okulları programının felsefesi genel olarak serbest oyun, hareket ve temiz hava üzerine kuruludur (Maynard, 2007).

Orman okulları her yaş grubundan çocuklara ulaşmayı hedeflemektedir. Orman okulları bina, kurum ya da kuruluşlardan değil, daha çok ağaçlık yeşil alan ve ormanlık alanlardan oluşmaktadır. Çocuklar düzenli olarak günde en az yarım gününü doğal oyun alanlarında veya doğada geçirirler. Program, doğaya erişimin her gün düzenli ve tekrarlı olmasını istemektedir. Orman okullarında serbest oyunlar oynayan çocuklar ileriki yıllarda kendine güvenen, bağımsız olabilen, risk alabilen ve akademik anlamda başarıyı yakalayabilen bireyler olarak yetişmektedir. Bunları da orman okullarında açık havada gerçekleştirdikleri öğrenme deneyimleri sayesinde gerçekleştirirler (Blackwell, 2005).

Orman okulunu erken eğitime dahil etmenin okula hazırlık aşamasında çocuklara bireysel, sosyal, problem çözme, çevre bilinci, risk yönetimi, farklı materyalleri kullanabilme becerileri gibi bir çok alanda fayda sağlamaktadır. Ayrıca her yaşta çocuğa fayda sağlayacak

bir program olduğunu göstermesine rağmen ebeveynler ve toplum bu okulları kabul etme konusunda pek hazır değildir.

Bu araştırma ile Türkiye’de daha önce üzerinde durulmamış olan orman okullarının önem, gereklilik, uygulamasına yönelik farklı örneklerin olmasının artırılması ve çocuklar üzerinde sağladığı etkilerin öğretmen, öğrenci ve veli boyutları ile ele alınarak orman okuluna bakış açısının artırılması amaçlanmaktadır.

### **Araştırmanın Amacı**

Bu araştırmanın amacı okul öncesi eğitiminde alternatif öğrenme yaklaşımlarından orman okulu uygulamalarının okul öncesi dönem çocukları üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesidir. Bu temel amaç doğrultusunda şu alt problemlere cevap aranmıştır.

Bunlar şu şekildedir:

1. Orman Okulu yaklaşımının çocukların problem çözme becerileri üzerindeki etkileri nelerdir?
2. Orman Okulu yaklaşımının çocukların yaratıcı düşünme becerileri üzerindeki etkileri nelerdir?
3. Orman okulu yaklaşımının çocukların problemleri davranışları( uyumsuzluk, vurma, sınıf kurallarına uymama, dikkat eksikliği (DHB) üzerinde hangi etkileri bulunmaktadır?
4. Orman Okulu yaklaşımının çocukların bireysel gelişim üzerinde ne gibi etkileri bulunmaktadır?
5. Orman Okulu yaklaşımının çocukların sosyal gelişim üzerinde hangi etkileri bulunmaktadır?
6. Orman Okulu yaklaşımının çocukların risk yönetme becerileri üzerine hangi etkileri bulunmaktadır?

7. Orman okulu yaklaşımının çevre bilincinin gelişmesine yönelik ne gibi etkileri bulunmaktadır?
8. Orman okulu yaklaşımının sanatsal yetilerine/gelişimlerine ne gibi etkileri vardır?
9. Orman okulu yaklaşımının farklı etkinlikler üzerinde ne gibi etkisi vardır?

### **Araştırmanın Önemi**

Orman okulu, orman veya ağaçlık bir alanda öğrenme yöntemlerinden aktif katılımın esas alındığı tüm çocukların kendilerine güvenmelerini sağlayan ve benlik saygılarını geliştirebilecekleri doğal bir ortam sunan sınıf dışında gerçekleştirilen öğrenme yaklaşımıdır. Diğer bir deyiş ile açık hava ya da ormanlık alanda eğitim (woodland education) olarak adlandırılan özel bir eğitim yaklaşımıdır.

Orman okulu yaklaşımı tamamen açık hava süresine ve doğaya tamamen dalmış, yapılandırılmamış akış öğrenimi, çocuklardan ilham alan öğretim programı, mekâna dayalı odaklanma, sorgulamaya dayalı öğretim tarzı ve geleneksel oyuna olan bağlılıkları ile diğer yaklaşımlardan ayrılmaktadır. Doğaya dalma, “ doğada, doğal dünyaya samimi, derin ve kişisel bir bağlantıyla sonuçlanan, yapılandırılmamış serbest zaman ” olarak tanımlanır. Bu yaklaşım aynı zamanda öğretmenlerin çocuklara, doğanın tüm canlılarına karşı saygılı, dikkatli, bilinçli ve empatik olmalarına rehberlik eden bir iskelet programıdır.

Bu eşsiz programın köşe taşlarından biri, önceden belirlenmiş öğretim programının olmamasıdır. Ders planları, her gün doğanın sunduğu ve çocukların ilgilerine göre doğal olarak akar. Amaç, çocuklarda merak duyularına dokunmak ve doğadaki doğa bilimleri prensiplerini öğretirken doğa hakkında merak duygusunu uyandırmaktır.

Öğretmenler, çocukların ilgilerini gündeme getirmelerine izin verirken, doğada merak ve katılımı etkin bir şekilde modelleyen rehberlerdir. Çocuklar için doğada gelişme fırsatı vardır. Doğada çocukların kendi fiziksel ihtiyaçlarını rahatça karşılayabilmeleri mümkündür.



Doğal alanlar, vücut kontrolünü teşvik eder ve çocukta motor becerilerini geliştirmek için zengin egzersiz fırsatları sunar. Bu, çocukların fiziksel ve zihinsel gelişimi üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir. Ayrıca çocukların özgüvenlerini güçlendirir. Toprak, hava, su ve ateş, çocukları serbest oyunlarında yaratıcılığa teşvik eder. Doğa, bitkiler ve hayvanlar da göz önüne alındığında çocuklara onların yaşam ve büyüme süreçlerini keşfetmelerini ve gözlemleyebilmelerini sağlar.

Bitkiler, hayvanlar ve doğal unsurlarla kişisel bir ilişki kurulmasına yardımcı olur. Doğada, çocuğun tüm beş duyusu, doğal ortamın çeşitliliğine karşılık gelen bir sofistike olarak ele alınır ve aktive edilir. Ayrıca, çocuklar yapılandırılmamış materyaller kullanarak kendi oyun dünyalarını yaratıcı bir şekilde yapılandırmaları için teşvik edilir. Hazır oyuncakların olmaması ve doğa çeşitliliği merak, hayal gücü ve çocukların yaratıcılıklarını teşvik eder. Ayrıca, özel ihtiyaçları olan çocuklara da doğayla eğitim mükemmel bir fırsat sağlamaktadır. Çocukların rehabilite edilmesinde de büyük öneme sahip olan orman okulları dikkat, dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu ve otizm gibi davranış bozukluğu olan çocukların da sorunlu davranışlarının giderilmesinde çok büyük katkıları olmaktadır. Çocukların doğal çevreyi tanımasını, neden koruması gerektiğini, doğal yaşam döngüsünü, yaşam becerilerini, risk alma, risk yönetme becerilerinin kazandırılmasını ve özgüven gelişiminin olumlu yönde desteklenmesini sağlar. Çocukların doğal yaşamın bir parçası olarak keşfederek ve deneyerek öğrenmeleri onlar için kalıcı öğrenme deneyimi sağlamaktadır. Çocukların açık ve temiz havada olmaları onların sağlık durumlarını da doğrudan etkilemekle birlikte yıl içerisinde hastalanma olasılıklarını en aza indirmektedir.

Yapılan araştırmalarda (Drenowatz, Wartha, Brandstetter ve Steinacker, 2013; Sharma Brymer ve Bland, 2016) çocukların açık havada sınıf ortamından daha fazla hareket ettikleri ve bunun doğrultusunda çocukluk çağı obeziteye yakalanma olasılıklarının da en aza indirildiği saptanmıştır. Çocuklar doğada sürekli yeni bir şey ile keşif yaparken aslında farkında olmadan

öğrenmiş bulunuyorlar ve dolayısıyla uyumsuzluk, öğrenmeyi reddetme gibi problemleri davranışlar ortadan kalkmaktadır.

Okul Öncesi Milli Eğitim Öğretim Programında (MEB, 2013) yer verilen alan gezileriyle beraber çocuğun dikkatini çekebilecek olan her mekan çocuk için öğrenme mekanı olarak kabul edildiği vurgulanmaktadır. Bu da Orman Okulu yaklaşımı ile paralellik göstermektedir. Oyun temelli bir programın olması benzer olan bir diğer noktadır.

Türkiye’de öğretim programları yapılandırmacı yaklaşıma bağlı olarak 2005 yılında geliştirilmiştir. Yapılandırmacı yaklaşım öğrenen merkezli, beceri temelli, çocukların doğal merakını destekleyen, yaşantı ve deneyimleri ön plana çıkaran, çocuğun ne öğrendiğine değil nasıl öğrendiği ile ilgilenen, tahmin, yaratıcılık ve analiz becerilerini kapsar. Bu beceriler orman okulu yaklaşımının özellikleri ile paralellik göstermektedir.

Okul öncesi eğitimde alan yazın incelendiğinde orman okulları ile ilgili sınırlı (Dilek, 2019; Eroğlu, 2018; Koyuncu, 2019) sayıda araştırmaya rastlanmıştır. Bu araştırma ile orman okulu yaklaşımının çocuklar üzerindeki faydaları irdelenmiştir. Okul öncesi eğitimde orman okulu yaklaşımı konusunda yapılacak olan diğer çalışmalara da yol gösterici olduğu ve önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir.

Türkiye’nin orman okulu bakımından ulusal bir programa sahip olmaması sebebiyle bu araştırma ile orman okulu yaklaşımının çocuklar üzerinde ne derece etkili olduğu, faydaları belirlenecek programının geliştirilmesi adına araştırma önemli katkılar sağlayacaktır. Türkiye’de oluşturulması olası orman okulu programına yön gösterecek niteliktedir.

Yapılan çalışmaya okul öncesi kurumuna kayıtlı olan çocuk, öğretmen ve veli çalışma grubuyla üç boyutlu olarak ele alınmıştır. İlgili alan yazın incelendiğinde daha önce böyle kapsamlı bir çalışmanın yapılmadığı görülmüştür, alan yazına önemli katkılar ve bakış açıları kazandıracağı düşünülmektedir.

### **Araştırmanın Sınırlılıkları**

Bu araştırma,

1. 2018 – 2019 eğitim öğretim yılında İstanbul ilinde yer alan MEB’e bağlı bağımsız bir anaokuluna devam eden 3 yaş grubu çocuklarından 5 çocuk,
2. 2018 – 2019 eğitim öğretim yılında İstanbul ilinde yer alan MEB’e bağlı bağımsız bir anaokulunda görev yapmakta olan 5 öğretmen,
3. 2018 – 2019 eğitim öğretim yılında İstanbul ilinde bulunan MEB’e bağlı bağımsız bir anaokuluna kayıtlı olan 3 yaş grubu çocuklarının ailesi olan 5 veli,
4. 2018 – 2019 eğitim öğretim yılında İstanbul ilinde yer alan MEB’e bağlı bağımsız bir anaokuluna devam eden 3 yaş grubu çocuklarıyla doğada yapılan 10 saatlik gözlem,
5. Araştırmada katılımcı olan 5 veli ve 5 öğretmene yöneltilen görüşme soruları,
6. Araştırmada gözlemlenen 3 yaş grubu 5 çocuk,
7. İstanbul il merkezinde MEB bünyesinde bulunan bağımsız bir anaokulundan seçilen 3 yaş grubu bir şube ile sınırlıdır.

### **Sayıtlar**

Araştırmadaki sayıtlar şu şekilde sıralanmaktadır.

1. Araştırmada görüşlerine başvuru alan öğretmenlerin görüşme sorularına verdikleri yanıtların kendilerinin gerçek görüşlerini yansıttıkları;
2. Araştırmada görüşlerine başvuru alan ailelerin görüşme sorularına verdikleri yanıtların kendilerinin gerçek görüşlerini yansıttıkları;
3. Araştırmada gözlem yapılan sınıf çocuklarının doğada çeşitli değişkenlerden eşit düzeyde etkilendiği, varsayılmıştır.

## Tanımlar

**Okul öncesi eğitim.** Çocuğun doğumdan okul öncesi döneme kadar (0-6 yaş) olan dönemi kapsayan çocuğun ileriki yaşlarını etkileyen, bedensel, zihinsel, motor, bilişsel, sosyal-duygusal ve dil gelişim alanlarının büyük oranda tamamlandığı, şekle girmeye başladığı ailede başlayıp okulda devam eden eğitimsel bir süreçtir (Aral vd., 2002).

Okul öncesi eğitim, hem toplumsal hem de kültürel değerleri ve kavramları bir potada eriterek çocukların bütün gelişim alanlarını destekler, çoğun kendisini ve çevresini tanımasını, anlamlandırmasını sağlar. Bunları yaparken çocuklara kendi potansiyellerini ortaya çıkarmak için yeterli zaman ve zengin uyaranlar ile donatılmış bir çevre sunar (Başal, 2005).

Doğumdan okul öncesi döneme kadar olan süreç çocuğun gelişimi için oldukça hızlı bir süreçtir. Yaşamın ilk döneminde yaşanan deneyimler, çocuğun ileriki yaşamı boyunca kullanacağı davranışlarını ve tutumlarını etkiler. Hayatın ilk dönemlerinde gelişim alanlarının aksamadan bir bütün olarak ilerlemesi önemlidir. Çocukta davranış ve duyguların oluşumu, kişilik temelinin oluşmaya başladığı kritik dönemde çocuğun bilinçli bir eğitime ihtiyacı vardır. Tüm bunlar nitelikli bir okul öncesi eğitim ve alanında yetkin eğitimciler ile çocuğun hayal dünyası ve merak duygusu kamçılanarak sağlanır (Gönen vd., 2010).

**Sınıf dışı eğitim.** Şimşek ve Kaymakçı (2015) sınıf dışı eğitimde okulun sadece dört duvar arasında sınırlı olmadığını, içinde bulunduğu çevrede ve sınıf dışı alanlarda da eğitimsel faaliyetlerini sürdürebilen bir kurum olduğunu ifade etmişlerdir. Böylelikle sınıf dışı eğitim kavramı ortaya çıkmıştır.

Benzer şekilde Ford (1986) da sınıf dışı eğitimi, yapılacak olan eğitimsel faaliyetleri okul bahçesi, ağaçlık veya ormanlık bir alanda uygulamaya olanak tanıyan bir eğitim olarak tanımlamıştır.

Priest (1990)'a göre sınıf dışı eğitim bireyin doğada tüm duyularının aktif olarak kullanıldığı deneyimler yaparak öğrenme metodudur.

**Orman okulu.** Orman okulu tanımı “ormanlık bir ortamda her yaş grubundan bireye ellerini kullanarak güven ve benlik saygılarını öğrenme deneyimleri ile geliştirmeleri için fırsat veren bir süreç” şeklinde ortaya atılmıştır(Murray ve O'Brien 2005; Forest Education Initiative, 2007).

Ormanlık bir alanda çocukların sosyal-duygusal ve fiziksel ihtiyaçlarını gözeterek, öğrenen merkezli keşif ve çocuktan ilham alan, çocukların bütünsel gelişimini amaçlayan ve yaşam boyunca pozitif doğa bilinci taşımalarını hedefleyen uzun vadeli bir programdır([www.forestschools.com](http://www.forestschools.com)).

Orman okulu bir başka deyişle “açık havada, mümkünse doğal ormanlık bir alanda gerçekleştirilen alternatif bir eğitim türü' olarak tanımlanmaktadır(Rea and Waite, 2009).

Orman okulu; katılımcılar üzerinde bir dizi olumlu etkiler ile özgüven ve benlik saygısında artış, sosyal becerilerin geliştirilmesi, iletişim ve dil gelişimi, motivasyon, konsantrasyon ve fiziksel becerilerin geliştirilmesi gibi bir çok etkiyi sağlayabilen bir yaklaşım olarak tanımlanmaktadır. Açık havada öğrenme ile fiziksel aktivite sağlık ve iyi bir ruh hali için daha fazla fırsatlar sağlamaktadır (O'Brien, 2009).

## **Orman Okulu Uygulaması**

**İlgili araştırmalar.** Orman okulları uygulamalarının okul öncesi dönemdeki etkilerini inceleyen bu çalışmaya benzer konuda yürütölmüş yurt içi ve uluslar arası düzeyde farklı çalışmalara ulaşılmıştır. Bu çalışmalardan bazılarında bu bölümde yer verilmiştir.

**Yurt içinde yapılan araştırmalar.** Eroğlu (2018), “İstanbul’daki Bir Devlet Anaokulu’ndaki Orman Okulu Programının İncelenmesi” adlı araştırmasının örneklemini 2017-2018 öğretim yılında İstanbul’da açılan ilk orman okulunun öğrencileri (10 çocuk), orman liderleri (2) ve çocukların aileleri oluşturmuştur. Araştırmada veri toplama araçları ise; aileler ve orman okulu liderlerinin deneyimlerini içeren görüşmeler, alanda alınan notlar ve orman gözlemleridir. Araştırma verilerinin analizinde nitel araştırma yöntemlerinden tematik analiz ile yapılmıştır. Araştırmada, Orman Okulu programının uygulanması ve sürdürülmesinde öğretmen motivasyonunun önemli olduğu ve Orman Okulu programının sürdürülebilmesinde çocuklar ve velilerin gösterdikleri ilgi ve olumlu geri dönütlerin büyük önem taşıdığı sonucuna varılmıştır. Ayrıca yapılan çalışma yalnızca okul bahçesinde ve on iki ders saati boyunca uygulanmasına rağmen gözlemler ve ebeveyn raporları orman okulu programının her çocuğun farklı bir gelişim alanını desteklediğini ortaya çıkarmıştır.

Koyuncu (2019), “Okul Öncesi Eğitimde Alternatif Yaklaşım: Orman Okullarında Öğretmen, Veli ve Yönetici Görüşlerinin İncelenmesi” adlı araştırmasının evrenini Türkiye’deki orman anaokulu uygulamalarını yürüten okullar oluşturmuştur. Bunların içerisinde ulaşılabilen iki devlet, üç özel orman anaokulunda görev yapan yedi yönetici, 30 öğretmen ve çocuğu bu okula devam eden 83 veli örneklem grubunu oluşturmuştur. Araştırmanın yöntemini ise nitel araştırma yöntemlerinden olgu bilim deseni kullanılmıştır. Öğretmen, yönetici ve veli görüşlerine ilişkin geliştirilen açık uçlu görüşme formu soruları geliştirilmiş ve demografik bilgileri içeren “Kişisel Bilgi Formu” kullanılmıştır. Araştırma sonucunda; katılımcıların orman okulunun çocukların bütünsel gelişimini desteklediği, bu

okullara olan bakış açısının farkındalığı yüksek kesimlere hitap ettiği ve bu okullarda çalışacak alanında uzman kişilerin yoksunluğu ortaya çıkmıştır.

Dilek (2019), yaptığı “Okul Öncesi Eğitimde Uygulanan Orman Okullarının Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Gelişimlerine Yönelik Katkısının Değerlendirilmesi” adlı araştırmasının çalışma grubu 2017-2018 eğitim-öğretim yılında Elazığ iline bağlı Kovancılar ilçesinde MEB’e bağlı bir okulun anasınıfına devam eden 48-60 aylık yedi çocuğu kapsamaktadır. Araştırmanın modeli durum çalışmasıdır. Araştırma dokuz hafta boyunca uygulanmıştır. Araştırmanın veri toplama araçları olarak; “Genel Bilgi Formu”, “Uygulama Öncesi Sorular”, “Faaliyet Değerlendirme Formu (Bireysel)”, “Faaliyet Değerlendirme Formu (Genel)”, “Gelişim Gözlem Formu” kullanılmıştır. Toplanan veriler kod ve temalara dönüştürülmüş içerik analizi yapılmıştır. Araştırmada, orman okulu programının çocukların bilişsel, sosyal ve duygusal, dil, öz bakım ve motor becerilerini bazı koşullarda olumlu yönde etkilediği ve çocukların gelişimlerine destek sağladığı sonucu ortaya çıkmıştır.

**Yurt dışında yapılan araştırmalar.** Borradaile (2006) tarafından Scotland Forestry Commission’u için orman okulunun etkilerini içeren bir değerlendirme raporu hazırlanmıştır. Raporda orman okulunun etkileri incelenmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu orman okuluna devam eden 4-7 yaş arasındaki çocuklar oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak; gözlem, görüşme, öz değerlendirme ve doküman inceleme yöntemi kullanılmış ve veriler toplanmıştır. Araştırmada, orman okullarının motor, sosyal ve duygusal gelişime, doğal çevre ilişkileri ve sürdürülebilirlik kavramını anlamaya, sağlık ve öğrenmeye yönelik tutumlara, yaşam tarzı tercihleri ve açık alan faaliyetlerine yönelmeye, yaratıcılık ve girişkenlik becerilerine olumlu etkileri olduğu sonucuna varılmıştır.

Pavey (2006) tarafından Güney Galler’de “Orman okullarının çocuklar üzerindeki etkileri” adlı araştırma gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu, gelişim geriliği bulunan otizmlili, işitme, görme, dil ve konuşmaya yönelik problemleri olan dokuz çocuk

oluşturmuştur. Verilerin analizine göre orman okulu uygulamalarından sonra çocukların kendilerine ait fikirlerinin olduğu ve yöntemler geliştirmelerine imkan sağladığı görülmüştür. Orman okulu uygulamalarının; davranışsal problemleri kaldırdığı, fiziksel ve duygusal etkileşime olanak sağladığı, çocuklar için öğrenme ortamında özgür olma fırsatı sunulmuştur. Yapılan uygulamadaki deneyimlerin önemli özel eğitim ihtiyaçları olan çocuklarda kişisel ve sosyal niteliklerini geliştirdiği sonucu ortaya çıkmıştır. Ayrıca araştırma sonucunda orman okulu programının çocuklara olumlu katkıları olduğu belirlenmiştir

Mygind (2009) ise Kopenhag'da “Sınıfta ve dış ortamda çocukların sosyal ilişkiler ve öğretim ile ilgili açıklamalarının karşılaştırılması” adlı iki farklı ders ortamına odaklanmış bir çalışma yürütmüştür. Katılımcılar ormana üç yıl boyunca haftada bir kez gitmişlerdir. Çalışma iç mekanda öğrenme ortamına kıyasla bir dış mekanda öğrenme ortamının daha olumlu bir etkisi olduğu sonucuna varmıştır. Bu bulgular Danimarka Orman Okulu (Danish Forest School) modelinin desteklenmesinde mevcut eylem araştırmasındaki disiplinler arası müfredatın etkisi olmuştur.

Roe, Aspinall, ve Thompson (2009) tarafından yapılan “Orman okulunun genç insanlarda sağlık açısından onarıcı kanıtları” adlı çalışmada orman okullarının sağlık açısından yararlarını ele almıştır. Çalışmada, orman okulu programının çocuklardaki öfkeyi dengelemeye olumlu katkıları olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca bu programın öfke kontrolü konusunda risk altında olan gençlerde öfkelerini kontrol etmelerine olumlu katkılarının olacağı ve bununla öğrenme deneyimlerinin gelişmesine önemli katkıları olacağı belirtilmiştir.

Blackwell (2015) orman okulunun çocuklarda dayanıklılık, güvende hissetme ve refah seviyesine olan etkilerini inceleyen bir araştırma yapmıştır. Çalışma, orman okulunun çocuklarda dayanıklılık, güvende hissetme ve refah seviyesine olumlu etkisi olduğunu ortaya çıkartmıştır. Orman okuluna giden çocuklarda sorun çözme becerilerinin geliştiği, yaşlıları ve



kendilerinden büyük yetişkinlerle kurdukları iletişimin geliştiği gözlemlenmiştir. Çocukların benlik bilinci, korkular ve diğer duygularını yönetebildikleri görülmüştür.

McClain, Vandermaas-Peeler (2016) ve Fjortoft (2001) araştırmacıların tümü “açık hava etkinliklerinin çocuklar üzerindeki etkileri” konusunda yaptıkları araştırmalarda açık hava etkinliklerinin katılımcılar arasında olumlu sosyal, duygusal davranışların yanı sıra oyun ve fiziksel çevrenin çeşitliliği arasında bir ilişki olduğu sonucuna varmıştır.

Çocukların orman okulundaki fiziksel aktivitelerine yönelik yapılan araştırmalar, (Sharma, Brymer and Bland, 2016; Drenowatz, Wartha, Brandstetter, & Steinacker, 2013) çocukların açık havada sınıf ortamından daha fazla hareket ettikleri ve bunun doğrultusunda çocukluk çağı obeziteye yakalanma olasılıklarının da en aza indirildiği saptanmıştır. Çocuklar doğada sürekli yeni bir şey ile keşif yaparken aslında farkında olmadan öğrenmiş bulunuyorlar ve dolayısıyla uyumsuzluk, öğrenmeyi reddetme gibi problemleri davranışlar ortadan kalkıyor.

## **Bölüm II: Kuramsal Çerçeve**

Orman okulu yaklaşımının tanımı, önemi, ilkeleri, amacı ve uygulamasının okul öncesi dönemdeki etkilerine yer verilerek uygulama hakkında bilgi verilmiştir.

### **Okul Öncesi Eğitim**

Okul öncesi eğitim, 0-72 ay aralığındaki çocukları kapsayan, çocuğun tüm gelişimini içinde yaşadığı toplumun kültürel değerleri ile birleştiren, sosyal-duygusal ve bilişsel becerilerini geliştiren, çocuğun hayal gücünü destekleyen, toplumda kendini ifade edebilme ve öz denetimini sağlayarak çocuğu hayata hazırlayan bir süreçtir (Yılmaz, 2003).

Gelişimin oldukça hızlı olduğu okul öncesi dönemde edinilen ilk deneyimler çocukların ileriki dönemleri için oldukça önemlidir. Yaşamın ilk yılları; çocuğun gelişimi, ruh sağlığı, temel davranışların edinimi ve kişilik temellerinin oluşumu açısından oldukça kritiktir. Bu kritik dönem bilinçli bir okul öncesi eğitim zorunluluğunu gerektirir (Gönen vd., 2010).

Aral, Kandır ve Yaşar(2003) , Bredekamp ve Copple (1997) , Şahin ve Dostoğlu (2015) ise okul öncesi eğitimi şu şekilde tanımlamaktadır:

“Çocuğun hayata gözlerini açtığı andan temel eğitim yaşına kadar geçen yılları kapsayan ve çocuğun motor gelişim, sosyal- duygusal gelişim, bilişsel gelişim, dil gelişimi ve öz bakımı gibi çocuğun hayatının ileriki dönemlerini büyük ölçüde etkileyen gelişim alanlarının önemli ölçüde tamamlandığı ve kişilik gelişiminin oluşmaya başladığı eğitimsel bir süreç” olarak tanımlamışlardır”.

**Okul Öncesi Eğitimin Önemi.** Çocukların bedenlen, zihnen ve sosyal gelişim açısından en hızlı geliştikleri zaman dilimi okul öncesi dönemi kapsamaktadır. Bireyin doğuştan sahip olduğu yetilerini en üst düzeye çıkarmayı hedefler. Okul öncesi dönem çocuklarının gelişimlerini bir üst basmağa çıkarabilmesi için zengin uyaranların bulunduğu bir ortama ihtiyacı vardır. Yaşamın ilk yıllarında çocuğa sunulan zengin uyaranların olduğu fiziksel ve sosyal çevre çocuğun geleceğini şekillendireceği için büyük öneme sahiptir (Oktay, 1999).

Myers (1992) “Hayatta Kalan On İki” adlı kitabında dünya çapında okul öncesi eğitimin önemini şu sözlerle ifade etmiştir:

“Çocukların yaşam ve sahip oldukları potansiyeli ortaya çıkarmaya hakları vardır. Bunu da okul öncesi dönem çocuklarına sağlanacak fırsat eşitliği ile sağlamak mümkün olacaktır. Toplumların yaşadığı kültürel değişimler, köyden kente yaşanan göçler ve iş hayatına giren kadın sayısındaki artış, okul öncesi eğitim ve eğitim verecek kurumların varlığına duyulan ihtiyacı artırmaktadır”.

Okul öncesi eğitimin en önemli amacı çocuğun içinde yaşadığı toplum ile dengeli bir uyum içinde olmasını sağlamaktır. Bu bağlamda geleceğimizin büyük bir bölümünü oluşturan çocuklarımızın eğitiminin en kritik olduğu dönem de okul öncesi dönemdir. Ülkemizin geleceği bakımından yaşamsal öneme sahip olduğu tartışılmaz bir gerçeklik taşımaktadır (Yaşar, 2002)

**Okul öncesi eğitimin amacı.** Ülkemizin her eğitim kademesinde olduğu üzere okul öncesi eğitim kademesinde de genel amaçlar Türk Milli Eğitimin Genel Amaçları esas alınarak oluşturulmuştur. Okul öncesi eğitime öncülük eden Türk Milli Eğitiminin genel amaçları şu şekildedir:

- Atatürk ilke ve inkılaplarına bağlı ve Anayasada yer alan Atatürk milliyetçiliğine bağlı; Türk milletinin milli değerlerine, manevi, ahlaki ve kültürel değerlerini benimseyen koruyan ve geliştiren; vatanını, milletini, ailesini seven, daima ileri taşıyan, Anayasasının temel ilkeleri ve insan haklarına saygı duyan, laik, demokratik

ve sosyal bir hukuk devleti olan vatandaşı olduğu Türkiye Cumhuriyetine karşı görev ve sorumluluklarının bilincinde olan ve bunu davranışları ile uygulayan yurttaşlar yetiştirmek,

- Bedenen, zihnen, ruhen, duygu ve ahlaken dengeli ve özgür, tam bir iyilik halinde olan sağlıklı gelişimi olan bir karaktere, bilimsel dűřünme becerilerine sahip, ileri dünya gürüşü olan, insan haklarına saygı duyan, toplumsal sorumluluk bilincinde; hayal gücü yüksek, üretici kişiler yetiştirmek,
- İlgi, istibdat ve kabiliyetlerini geliştirerek, gerekli bilgi ve beceri, istendik davranışlar ve birlikte iş yapabilme alışkanlığı kazandırmak amacıyla kişileri hayata hazırlamak ve kişilerin kendilerini mutlu kılacak ve toplumun mutluluğuna katkı sağlayacak meslek edinmelerini sağlamaktır (MEB, 2006).

Türk Milli Eğitiminin genel amaçları ve ilkeleri işığında oluşturulan okul öncesi eğitimimizin genel amaçları da şunlardan oluşmaktadır:

- Çocukların bütün gelişim alanlarını desteklemek (beden, zihin, motor, duygu ve öz bakım) ve doğru alışkanlıklar kazanmalarını sağlamak,
- İlkokula hazırlanmalarını sağlamak,
- Sosyo-ekonomik seviyesi düşük ailelerin çocukları için eşit bir yetiştirme ortamı sağlamak,
- Türkçenin güzel ve doğru konuşulmasını sağlamaktır (MEB, 2006).

**Okul öncesi eğitimin ilkeleri.**Okul öncesi dönem anne karnındaki dönemden sonra gelişim hızının en fazla olduğu dönemdir. Her yaş grubunun dönemine ait gelişim özellikleri bulunmaktadır ve bunlar genel anlamda her çocuk için ortak sayılmaktadır. Fakat gelişim sürecinin her bireye özgü zamanlaması olduğu da unutulmamalıdır. MEB (2013), okul öncesi eğitimin dayandığı temel ilkeleri şu şekilde sıralayabiliriz:

1. Okul öncesi eğitim her çocuğun bireysel farklılıklarına ve ihtiyaçlarına yönelik olmalıdır.
2. Okul öncesi eğitim çocuğun sosyal, motor, dil, duygusal ve bilişsel gelişim alanlarına destek sağlamalı, öz bakım becerilerinin edinimini kazandırmalı ve ilkokul dönemine hazır bulunuşluğunu sağlamalıdır.
3. Okul öncesi eğitim veren kurumlarda çocukların demokratik bir eğitim anlayışına uygun olan ortamlarda öğrenmelerine imkan sağlanmalıdır.
4. Etkinlikler hazırlanırken çocukların ilgi ve ihtiyaçlarının yanı sıra içinde bulunulan çevrenin ve okulun imkanları da dikkate alınmalıdır.
5. Eğitim sürecinde bilinenden yola çıkılarak çocuğun yaparak yaşayarak öğrenmesine imkan sağlanmalıdır.
6. Çocukların Türkçeyi doğru ve güzel konuşmaları dikkate alınmalıdır.
7. Okul öncesi dönemde çocuğun eğitim ile sevgi, saygı, sorumluluk, iş birliği, hoşgörü, yardımlaşma, paylaşma ve dayanışma gibi duygu ve tutumları geliştirilmelidir.
8. Eğitim ile çocuğun kendine karşı saygı ve güven duyması sağlanmalı; çocuğa öz denetim kazandırılmalıdır.
9. Oyun, okul öncesi dönem grubundaki çocuklar için en iyi öğrenme yöntemidir. Uygulanacak tüm etkinlikler oyun temelli oluşturulmalıdır.
10. Çocuklar ile iletişim kurarken çocukların kişiliklerine karşı olumsuz tutum ve baskılara yer verilmemelidir.

11. Çocukların özgür davranışlar geliştirmesi desteklenmeli ve ihtiyaç anında yetişkinin rehberliği ve güven verici yakınlığı sağlanmalıdır.
12. Çocukların kendi ve diğer çocukların duygularının farkında olması desteklenmelidir.
13. Çocukların yaratıcı ve eleştirel düşünme becerileri, iletişim becerileri, hayal gücü ve duygularını ifade edebilme becerileri geliştirilmelidir.
14. Programlar hazırlanırken çocuğun içinde bulunduğu çevre ve aileden bağımsız olmamalıdır.
15. Eğitim sürecinde çocuk merkezli ve ailenin de aktif olduğu bir anlayış sergilenmelidir.
16. Okul öncesi eğitim ile rehberlik hizmetleri bütün bir şekilde ilerlemelidir.
17. Okul öncesi eğitim programı ile çocuğun gelişimi sürekli olarak değerlendirilmelidir.
18. Okul öncesi eğitim programının değerlendirilmesiyle elde edilen sonuçlar çocukların, öğretmenin ve programın geliştirilmesi amacıyla kullanılmalıdır (MEB, 2013).

### **Sınıf Dışı Eğitim Modeli**

Sınıf dışı eğitim modelinin (education outside the classroom) birden fazla tanımı bulunmaktadır. Bunlar; mekân dışı öğrenme (learning out of doors, outdoor learning), mekân dışı eğitim (education out of doors), gerçek ortamda öğrenme (authentic learning in landscapes), macera eğitimi (adventure education), doğa eğitimi (nature education) ve çevre eğitimi (environmental education) şeklindedir. Sınıf dışı eğitim (outdoor education); çocuğun yaparak yaşayarak öğrenmesini esas alan, çocuğun içinde bulunduğu çevreden, yaşadığı toplum ve toplumun kültüründen soyutlanmadan öğrenmesini destekleyen bir eğitim anlayışı ile ortaya çıkmıştır (Dahlgren & Szczepanski, 2005; Higgins & Nicol, 2002; Okur Berberoğlu ve Uygun, 2013).

Sınıf dışı eğitim denince akla bu yaklaşımın öncüleri olarak gösterilen; Comenius, Locke, Rousseau, Pestalozzi, Froebel ve Dewey gelmektedir (Okur Berberoğlu & Uygun, 2013).

Rousseau, Pestalozzi ve John Amos Comenius gibi kuramcılar özellikle erken çocukluk dönemindeki somut deneyimlerin gerekliliğine değinmektedirler. John Amos Comenius'a göre "her şey hissedilerek öğretilmelidir" görüşünü savunmuştur. Eğitimin hayatın içinde olması düşüncesini savunmuştur ve öğrencilerinin hayat için öğrenmelerini savunmuştur. Jean Jacques Rousseau, Comenius'un doğaya yönelik bakış açısından etkilenmiş ve Emile'nin eğitimini de doğanın işleyişine göre yapmıştır. Rousseau çocukların on dört yaşına kadar yetişkin desteği ve yönlendirmesi olmadan doğanın içinde deneyimler kazanması gerektiğini ve sadece öğretmenin nitelikli eylemlere motivasyon oluşturması gerektiğini savunmuştur(Darling ve Neill, 1992).

Johann Henrich Pestalozzi de Rousseau'nun görüşlerinden yola çıkarak öğrenmenin duyuşal algılara dayandırılmasının gerekliliğini ileri sürmüştü, bunun için de çocuğun doğuştan sahip olduğu yetilerini geliştirebilmek için bir sisteme ihtiyaç olduğunu savunmuştur. Eğitim için psikolojik ve sosyolojik temellerin oluşumunda Pestalozzi'nin de katkıları olmuştur. Amerika Pestalozzi'nin eğitim yaklaşımı ile 1806'larda tanışmış olmasına karşın yaklaşımına olan güven ve ilginin artması 1860'larda olmuştur. Pestalozzi savunduğu eğitim yaklaşımına ilişkin şu sözleri söylemiştir:

"Çocukları doğaya yönlendirin onlara vadileri, tepeleri öğretin ve orada dinlensinler. Bu onlara özgürlüğü ve güçlü olmayı öğretir. Öğrenmenin doğa tarafından gerçekleşmesine izin verin ve sessizce onlara eşlik edin. Bir kuş ya da yaprak ilgilerini çektiğinde gerçek öğretmenin kendisi olduğunun farkına varacaklar" (Stremba, 2009).

Rousseau ve Froebel gibi ilk yılların öncülerinden sonra çocukların dış mekanda öğreniminin artırılması İngiltere'de yeniden gündem konusu haline gelmiştir (DFES, 2006). Dış mekan öğrenmesiyle ilgili yapılan araştırmalarda (Rivkin, 1995; Bilton, 2002; Ouvry, 2003) eğitimcilerin çocuklar ile dış mekamlarda farklı ilişkiler ve beklentiler gerçekleştirdiği görülmüştür. Eğitimcilerin iç mekanda çocuklardan sessiz olmaları ve oturmalarını beklerken dışarıda ise, hareket halinde olmaları ve iletişimde olmalarını bekledikleri ortaya çıkmıştır. Bu

sonuç da dışarıda kimsenin sınırlarının aşılmadığı, dağınıklıktan dolayı gürültü sebebiyle uyarılma korkusu olmadan eyleme dökülebileceği anlamına gelmektedir.

Dış mekan kullanımının en temel faydalarından biri, çocukların özgür bir şekilde hareket edebilmelerine olanak sağlamasıdır (Rivkin, 1995). 'Hareket' küçük çocuklar için oyun ile birlikte en güçlü ve doğal bir eylem olarak tanımlanmaktadır (Bilton, 2002).

Dış mekan eğitimi ile ilgili araştırmacıların da (Rivkin,1995; Bilton, 2002; Ouvry, 2003) belirttiği gibi çocuklar açık havada daha büyük yapılar inşa edebilir, değişen hava olaylarını, mevsimleri, gölgeleri keşfedebilir. Bunun sonucunda dünyayı ilk elden deneyimleme fırsatına sahip olmaktadır.

Ouvry (2003)' e göre dış mekan çocukların hayali oyunlarını daha inandırıcı olarak kurgulamalarına ve bu oyunları geliştirebilmeleri için olanak tanımaktadır. Pavey (1984) ise hayali oyunda süper kahramanların dahil olduğu çocuklarda geçerli olabileceğini savunmaktadır.

Çocuklar açık havada oynarken akranları ile iletişimlerine bakıldığında çatışmalarından daha kısa sürede uzaklaşabildikleri ve bu sebeple birbirlerine karşı daha az kırgınlık ve iş birliği eksikliği gösterdikleri belirlenmiştir (Ouvry, 2003).

Walmsley ve Westal (2018)' e göre açık havada oyunun olumlu etkileri şunlardır:

- Fiziksel gelişimi ve sağlığı artırır.
- Kas gücünün koordineli bir şekilde gelişimini destekler.
- Yaratıcı düşüncüyü ve kendine güveni geliştirir.
- Obeziteyi önlemeye yardımcı olur.
- İştahın açılması ve sağlıklı bir uykunun alınmasına katkı sağlar.
- Güneş ışığı almaya maruz bırakır bu şekilde doğal olarak sağlıklı olmayı destekler, mutluluk halini sağlar.



Öztürk (2009), sınıf dışı eğitimde üç “H” olarak bilinen heart (duygusal öğrenme), head (bilişsel öğrenme) ve hand (deneyimleyerek, yaparak öğrenme) olarak açıklanan kavramların önemine değinmiştir. Çocuğun bütün duyularının aktif olduğu sınıf dışı eğitimde üç “H” büyük bir öneme sahiptir. Ayrıca bu kavramlar sayesinde ortaya kalıcı bir davranış değişikliği ve uzun vadeli öğrenme sağlanmaktadır. Peter Higgins’ in belirttiği üç H’nin çocuklar üzerinde sağladığı yararlar şunlardır:

Çocukların, sürdürülebilir yaşamı tanımlarını ve içselleştirmelerini sağlamaktadır. Böylece çevre bilinci ve diğer canlıların bakımı, korunması konusunda ilgi duyup onlar için çaba gösterme eğiliminde bulunmaktadırlar. Çocuklar dışarıda olduklarında kendilerini rahatlamış ve güvende hissederler. Sonuç olarak bu durum da çocukların yeni fikirler üretmelerini ve yaratıcı düşünme becerilerinin gelişmesini sağlamaktadır. Açık alanlar çocukların dış dünya ile etkileşimine, merak duygularının gelişmesine, gözlem ve keşifler yapmalarına imkân verir. Açık alanda yapılan gözlem ve keşifler ile çocuklar açık havada oyun ve serbest zaman etkinliklerine aktif bir şekilde katılır, çevre hakkında özgür ve özgün fikirler üretir, diğer bireylerin fikirleri ve inançlarına karşı saygılı davranır, ruhsal açıdan gelişmelerini sağlar, duygularını aktarabilme becerilerini geliştirirler (Beames, Higgins, & Nicol, 2012).

Çocuklar için sınıf dışında öğrenmeyi, gerçekleşen öğrenmenin kalitesini etkileyen içsel ve dışsal faktörler vardır. Dışsal faktörler:

- Çocukların sağlığı ve güvenliği konusundaki endişeler
- Öğretmenlerin açık havada öğretim konusunda kendilerine olan güvensizlikleri
- Okul müfredatının gereklilikleri
- Zaman kaynak ve destek yeterizliği

Yukarıda söz edilen dış faktörlerin yanı sıra çocukların da öğrenmeyi etkileyen içsel faktörleri bulunmaktadır. Bunlar yaş, önceki deneyim ve tecrübeleri, korkular ve fobileri,

fiziksel engel ve öğrenim ihtiyaçları, etnik ve kültürel kimlik, öğrenme stilleri ve tercihleridir (Dillon ve diğerleri, 2006).

Dış mekanda bulunan küçük çocukların kendilerine olan güvenlerinden dolayı fiziksel riskleri ve potansiyel olarak risk olabilecek etkileri etkin bir şekilde yönetme eğiliminde oldukları görülmüştür (Stephenson, 2003). Benzer şekilde Waller (2005)'te çocukların doğal ortamda risk alma eğilimlerinin, çocukların öğrenme yollar ve eğilimleri ile ilişkili olduğunu öne sürmüştür.

### **Orman Okulları**

Orman okulları, birinci elden öğrenme fırsatı ve eğitim programında çevreyi esas alan bir yaklaşım olarak tanımlanır (Onur, 2016). Orman okulu yaklaşımı sınıf dışı eğitim modellerinden biridir. Okul öncesi dönemden gençlik dönemine kadar farklı yaş gruplarının ormanda bireysel, sosyal ve bilişsel becerilerini geliştirdikleri ve faaliyette buldukları alanlar açık hava okulları olarak bilinmektedir (FSA, 2002).

Orman okulları kavramı ilk olarak 1927 yılında ABD Wincosin'de görülmüştür. Orman okulları yaklaşımı Wincosin- Medison Üniversitesi tarafından geliştirilmiştir. İlk Orman Okulları ise Laona, Crandon ve Wabeno'da açılmıştır (Marshall, 2013).

1950'li yıllarda Orman okulu kavramı Danimarkalı kadınların iş hayatına atılmalarıyla Ella Flautau'nun açtığı Yürüyüş Anaokulu ile ortaya çıkmaya başlamıştır. Orman Okulları Galler'de 2000, İskoçya'da 2003, Kuzey İrlanda'da 2011 ve İrlanda Cumhuriyetinde 2013 yılında gündeme gelmiştir (Stasiuk, 2014).

Orman okullarında okul ortamında veya topluluk ortamlarında öğrenmenin en önemli etkisi; daha fazla güven, öğrenmeye karşı daha güçlü motivasyon, daha fazla aidiyet ve sorumluluk duygusu ve öğretmen- çocuk arasında daha olumlu bir ilişkiyi içermektedir (Mygind, 2007).

Ormanda eğitim özellikle yapılan çalışmaların akılda kalıcı olması nedeniyle, uzun süreli hafıza üzerinde olumlu bir etkiye sahip olabilir. Özellikle doğa çalışmaları bireysel gelişim becerileri ve sosyal becerilerde iyileşmelere yol açabilir. Daha da önemlisi, her biri diğerini etkileyen ve daha yüksek öğrenme düzeni için bir köprü oluşturan duygusal ve bilişsel arasında pekiştirici olabilir (Mygind, 2007).

Doğal ortamlarda harcanan zamanın sağlık üzerine önemli yararlar sağladığı belirtilmiştir (Berman, Jonides ve Kaplan, 2008 ; Maller, Townsend, Pryor, Brown ve St. Leger, 2006). Maller ve ark. (2006) bu yararları şu şekilde ifade etmektedir: Zihinsel yorgunluk, yaralanma ve hastalıktan iyileşme süresi; olumlu görünüm ve yaşam memnuniyetinde iyileşme ve stres ile başa çıkma yeteneği sağlamaktadır. Çocukları bir oyuna dahil etmek, sağlığın güçlendirilmesi ve geliştirilmesinde, hipokinetik hastalıkların (obezite ve diyabetin) artan oranlarına karşı koyma ve elektronik ve eğlence ile ilgili artan ekran zamanına ilişkin bağımlı yaşam tarzlarını ele alma stratejisi olarak önemle tavsiye edilmiştir (Chawla, 2015; Collado & Staats, 2016 ). Buna karşın ne tür bir doğaya ihtiyaç duyulduğu henüz bilinmemektedir bir diğer ifade ile ne kadar süre doğada bulunmak gerektiği konusunda kesin bir sonuç bulunmamaktadır (Shanahan, Fuller, Bush, Lin ve Gaston, 2015).

Yaratıcılığın, dışarıda oynamak için harcanan zamanla ve azalmış yetişkin katılımının az olmasıyla birlikte arttığı gösterilmiştir (Robson & Rowe, 2012). Çalışmalar aynı zamanda “yeşil” doğal oyun alanlarının yapay veya inşa edilmiş oyun alanlarından (Bagot, Allen ve Toukhsati, 2015) daha fazla yararı (artan ilgi ve azaltılmış stres) olduğunu ve doğal ortamlara erişimin bireylerin yaşamları boyunca fiziksel aktiviteye katılımlarını olumlu yönde etkilediğini göstermiştir (Calogiuri ve Chroni, 2014).

Fjortoft (2004), kapalı bir oyun alanından ziyade, doğal bir ortamda oyun oynayan çocukların fiziksel yararlarının daha fazla olduğunu bulmuştur. Kapalı mekanda bulunup daha az aktif olan çocukta sağlık açısından olumsuz etkiler görülmektedir (O'Brien ve Weldon,

2007 ). Orman Komisyonu, küçük çocuklarda çoğu dersleri doğal ortamda öğrenmelerinin faydalarının çok olacağını ve bunun potansiyel önemi de kabul etmiştir (Tabbush ve O'Brien ,2003). Ancak Gill (2007), risk almanın kendi kendine güven ve esnekliğin öğrenilmesinin ve geliştirilmesinin önemli bir parçası olduğunu, ancak uygulayıcıların çocukların risk almaları için ortamda bulunan tehlikelerden dolayı teşvik etmekte isteksiz olduklarını savunmaktadır.

Buna karşın Waters ve Begley (2007), orman okullarında çocukların doğal ortamlarda serbest oyun oynama olanakları, risk alma ve problem çözme becerileri ile ilgili fırsatlar olmasına rağmen çocukların serbest oyun ile pozitif öğrenme becerileri arasında potansiyel bağlantı kurarak öğrenebildiklerini söylemişlerdir.

Risk almaktan kaçınmak ve risk değerlendirmelerinde katı kurallar benimsemek İngilizlere göre becerilere hakim olan bir çocuğun gelişimini engellemektedir. Galler'deki hazırlık aşamasında dört öğretmenin yaptıkları gözlemlerde, çocukların açık havada öğrenme potansiyelini yalnızca sınırlı bir şekilde kavradıklarını tespit etmişlerdir. Ayrıca, uygulayıcılar açısından, sert hava koşullarında dış ortamda çalışmayı arzu etmediklerini ifade etmişlerdir (Maynard ve Waters, 2007).

Çoğu uygulayıcının sert hava koşullarında dışarıda çalışmaya yönelik isteksiz oldukları görülmüştür Alternatif olarak, Farstad (2005) İskandinavya'daki Orman Okulları hakkında şöyle demiştir: “Kötü hava diye bir şey yoktur, sadece kötü kıyafetler vardır”. Knight (2009), Danimarka Orman Okulu yaklaşımının İngiltere'deki yaklaşımını etkilemekte, ancak bazı modellerde olduğu gibi, bir Orman Okulunun tam olarak ne olduğunu tanımlamakta bazı zorluklar olduğunu öne sürmektedir. Benzer şekilde, Williams-Sieghfredsen (2012), çocukların ilkökul deneyimlerinde Danimarka'da gerçekleştirilen orman okulu uygulamasını, okul öncesi eğitimin bir parçası olarak tüm yıl boyunca her gün orman kullanımı olarak ifade etmişlerdir.

Sınıf dışındaki öğrenim manifestosu (*Learning Outside the Classroom Manifesto*, 2006), dış mekan öğrenimi ile ilgili her bireyin yaş, yetenek veya içinde bulunduğu koşullar fark etmeksizin bireylerin sınıfın dışındaki dünyayı öğrenmesi ve kişisel gelişiminin önemli bir parçası olarak görmesi gerektiğine inandıklarını belirtmiştir. Orman, eğitimde diğer disiplinlerin öğrenimi için dolaylı olarak katkı sağlamaktadır (Onur, 2016).

Her bireyin, yaşları, yetenekleri veya koşulları ne olursa olsun, sınıfın dışındaki dünyayı öğrenme ve kişisel gelişimin önemli bir parçası olarak görmesi gerektiğine düşünülmektedir. Doğal ortamlar çocukların dil gelişimi ve iletişim becerilerini de etkilemektedir. Çocukların yetişkinler ve akranları ile etkileşimlerinin çevrenin özellikleri ile başladığı, sorgulama ve merakı kamçıladığı düşünülmektedir.

Banning ve Sullivan (2010) yaptıkları ortak bir çalışmada (Ourdoor On Learning Lens) ülke genelinde erken çocukluk eğitimindeki öğrenme yaklaşımını standartların üzerine çıkartmak için insiyatif kullanarak sabır, üretme ve problem çözme becerilerini geliştirmek için dış mekan oyunlarında nasıl fırsatlar sağladığını göstermektedir. Bu becerilerin akademik başarının temeli olduğunu iddia etmektedirler. Koyuer M. Doğa Okulları: Ekoturizm Bağlamında Bir İnceleme ve Türkiye İçin Pilot Okul Önerisi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İzmir: Katip Çelebi Üniversitesi, 2017

Banning ve Sullivan (2010) hayali oyunlar ile küçük çocukların duygusal ve bilişsel dürtülerini kontrol etme becerilerini ortaya çıkarmaktadır. Sonuç olarak akademik ve diğer yönlerden hem kısa hem de uzun vadeli bir başarının göstergesi olduğu ortaya çıkmaktadır.

**Orman okullarının amacı.** Orman Okulu'nun temel amacı, doğal ortamlarla temas yoluyla yaşam boyu öğrenmeye ilham vermektir (O'Brien, 2009). Çocuklar ormanda keşifler yapmakta, oyunlar oynamakta, çamurlara şekiller vermekte, tahtalar ve taşlar aracılığı ile doğal materyaller ile faaliyetler yapmaktadırlar. Buradaki temel ilke çocuğun güvenli risk almasının desteklenmesi, kendi seçimleri için imkan tanınması, özgüven ve özsaygısının gelişmesi için imkan sağlamaktır (Onur, 2016).

Ormanlık ya da ağaçlık ortamlarda, çocukların belirlenmiş bazı aktiviteleri yapmaları için risk teşkil edebilecek araçları kullanmaları istenmektedir. Fakat bu araçların riskli unsurlarının materyalleri kullanmadan önce aşama aşama tanıtımı yapılmalı ve gerekli güvenlik önlemlerinin alındığından emin olunmalıdır. Aşamalı olarak kullanılacak araçların (testere, bıçak, kazma gibi) kullanımının nasıl yapıldığı öğretilmeli ve yapılandırılmış güvenlik önlemlerinin uygulanması, çocuklara güvenli risk alarak özgüven kazanmalarını ve motor becerilerinin gelişimine katkı sağlamaktadır (Blackwell, 2005).

Orman okulunun çocukların bütünsel gelişiminin sağlanmasında önemli büyüktür. Orman okulunun amaçları şu şekilde özetlenebilir (Koyuer, 2017).

- Çocukların motor ve bilişsel gelişimlerine destek olmak,
- Çocuklarda çevre bilinci kavramının oluşturulmasına destek olmak,
- Kalp damar hastalıklarının oluşmasını engellemeye destek olmak,
- Obezite riskine karşı sağlıklı yaşamı sağlamak,
- Doğaya karşı duyarlılık ve sevginin kazandırarak,
- Bölge halkının kalkındırarak,
- İçinde bulunulan kültürün korunması ve gelecek nesillere aktarmak,
- Doğanın orman okullulara sunduğu sınırsız keşif imkanları,
- Dikkat eksikliği ve hiperaktivite (DHB) sorununu gidermek
- Solunum yolu hastalıklarının tedavi etmek,

- Bireysel yaratıcılıklarının ortaya çıkartılması ve özgüven duygusunu geliştirmektir

Program doğada sadece ateş yakmak, çamurla oynamak veya ağaçlara tırmanmayı öğretmez, bu yaklaşım doğadaki etkinliklerle çocukların tüm duyularını kullanarak deneyim yoluyla öğrenmesini amaçlamaktadır (O'Brien, 2009).

**Orman Okullarının İlkeleri.** Orman Okulu yaklaşımının, İngiltere Orman Okulları Topluluğunca 2011 yılında belirlenen altı esas ilkesi bulunmaktadır(FSA, 2011; Knight, 2013).

Bunlar;

- a) Orman okulu yaklaşımı ağaçlık, orman ya da doğal bir ortamda süresi uzun ve yapılan sık tekrarlı orman ziyaretlerinden oluşmaktadır. Orman okulu yaklaşımının temel yapı taşlarını; uyarılma, planlama, inceleme ve gözlem yapma oluşturmaktadır. Ormana götürülen aynı çocuk grubunun en az iki haftada bir olacak şekilde ve de farklı mevsimlerde ormanlık alanda eğitim almasını destekleyen bir süreçtir. Bu yaklaşım, eğitmen gözlemi ve eğitmenlerin katılımcı grup ile yapacağı iş birliğinin içeren bir yapıdadır. Orman okulu yaklaşımının daha iyi öğretilebilmesi için yaklaşımdaki öğrenme aşamaları net bir şekilde açıklanması gerekmektedir. Kendine özgün iskelet bir programı vardır. Orman okulu yaklaşımının gelecek planlaması uygulama esnasında yapılan gözlemlerce yön bulmaktadır.
- b) Orman okulu çocuk ve doğa arasındaki etkileşimin gelişimini desteklemek için ormanlık ya da ağaçlandırılmış bir alanda gerçekleştirilir. Orman okulu programı genelde ormanlık alanlarda gerçekleştirilir fakat orman yoksa bile ağaçlardan oluşan bir mekânda da gerçekleştirilebilir. Ormanlık alanlar öğrencilere keşfedilecek ve araştırılacak bir ortam sağlar. Bu yüzden bu alanlar orman okulu programı için uygundur. Programın çevreye etkisi sürekli olarak gözlemlenir ve alan yönetimi planı oluşturulur. Orman okulu programı kişisel deneyimleri destekleyerek bireylerin doğayla uzun süreli ve devamlı bir ilişki kurmasını amaçlamaktadır. Çocukların yaratıcı fikirler

üretmesini ve motivasyonunu desteklemek için doğada bulunan doğal kaynaklar kullanılmaktadır.

- c) Orman okulu yaklaşımı, çocukların bütünsel gelişimini destekler. Kendinden emin, esnek, bağımsız ve yaratıcı düşünebilen bireyler yetiştirmeyi amaçlamaktadır. Orman okulunda yaşanan deneyimlerle günlük hayatta yaşanan deneyimler arasında bağlantı kurmayı amaçlamaktadır. Orman okulu programı öğrencilerin kişisel, sosyal, bilişsel, dilsel, duygusal ve ruhsal yönlerini geliştirmeyi hedeflemektedir.
- d) Orman okulu yaklaşımı çocuklara içinde bulunulan çevre ve gelişimlerine uygun, güvenli riskler alma imkânı sağlamaktadır. Orman okulu yaklaşımı çocukların bireysel özelliklerine göre programlanmaktadır. Ormanda kullanılan araç-gereçler ve ateş çocukların hazır bulunuşlukları sağlandığında ve gerekli güvenlik önlemleri alındıktan sonra kullanılmaya başlanmaktadır. Orman okulu programına başlanmadan eğitmen ve çocuklar ile risk-fayda analizi iş birliği yapılarak oluşturulmalıdır.
- e) Orman okulu, bu alanda çalışmalar yaparak kendini geliştirmiş donanımlı orman okulu eğitmenleri tarafından uygulanmaktadır. Orman okulu yaklaşımın uygulaması, yaklaşımın en az 3. seviye orman okulu eğitimini almış eğitimciler ile yapılmaktadır. Çocuklar ile ormanda eğitim yapacak eğitmen sayısının çocukların sayısına göre yedi çocuğa bir eğitmen olacak şekilde orantılı olması gerekmektedir (7 çocuk 1 eğitmen). Eğitmen ve çocuklar ile birlikte ormanda yapılacak uygulamalara yardımcı olarak katılacak yetişkin ya da ebeveynlerin uygulamaya katılmadan önce çocuklar ile birlikte çalışmaya uygunluk derecelerinin belirlenmesi gerekmektedir. Yaklaşımında, eğitimcilerin açık alanlarda uygulanacak ilk yardım eğitimi sertifikasına sahip olmaları gerekmektedir. Orman okulunun yöneticisi ayrıntılı düşünen dikkatli bir uygulayıcıdır.
- f) Orman okulunda çocukların gelişimleri ve öğrenmelerini sağlamak için bir takım öğrenci merkezli süreçler yer almaktadır. Orman okulu yaklaşımında çocukların ilgileri



ve gereksinimlerine yönelik çocuk merkezli bir program kullanılmaktadır. Ormandaki eğitimciler çocuk merkezli bir programın hazırlanması ve etkili bir iletişim sağlanması açısından pedagojik yaklaşım esas alınmaktadır. Oyun ve seçim yapma orman okulu yaklaşımının vazgeçilmez unsurlardandır. Öğrenme gelişmeyi sağlamak için oyun çok önemli kabul edilmektedir. Yapılacak gözlemler orman okulu yaklaşımında çok önemli bir yere sahiptir. Çocuklar çevreyi ve yapılan etkinlikleri gözlemleyerek deneyimleri öğrenmeyle ve gelişmeyle ilişkilendirirler. Orman okulu yaklaşımında kazanımların değerlendirilmesi, duygusal zekâlarının geliştirilmesi ve gelecek için plan yapılabilmesi için değerlendirmenin yapılması yaklaşımın temel özelliklerindedir..

**Orman okullarının kuruluş amaçları.** Ormanların eğitim amacı ile hangi zaman diliminde kullanılmaya başlandığı bir tartışma konusudur. 1950’lerde İskandinavya’da Orman okulu kavramının doğduğu söylenmiş ve sonra Danimarka’da küçük çocuklar ile dışarıda olma manasına karşılık gelen “skogsbqmehaven” kelimesi ile (“skog” orman veya ormanlık anlamına ve “bqrnehaven” kreş anlamına karşılık gelir) ortaya çıkmıştır (Hargrave, 2013). İsviçre de 1950’lerde orman okulu anlayışını benimsemiş ve hatta Danimarka 1980’de çocuklar için eğitim politikası olarak kullanmaya başlamıştır (Griffiths vd., 2010). Orman okulları çağdaş şekli ile tüm dünyada hızlı bir şekilde yayılmaktadır. Orman okulları dünya çapında 1000’den fazla isim ve felsefe ile uygulamalarını sürdürmektedir. Orman okulları birden fazla adla kurulmuş ve faaliyet göstermektedir. (Örn; Doğa Anaokulu, Doğa Çocuk Bahçesi, Orman Anaokulu, Kasaba Okulu, Yağmur veya Güneş Okulu) Kanada’da ise bütüncül bir yaklaşım ile Orman ve Doğa Okulu (Forest Nature School (FNS)) olarak faaliyet göstermektedir (Koyuer, 2017).

Macaristan’da ise ilk orman okulu girişimleri 1860’lı yıllarda solunum yolu rahatsızlığı olan çocukların sorununu çözmeleri için solunum yolları hastalığı olan çocukların solunum yolu problemlerini çözmeleri için uygulanmaya başlanmıştır. 1980’li yılların başında artık tek başına

bir eğitim programı olarak görülmeye başlanmış ve 2002 yılında Macar hükümeti altı yıllık gelişim planına dahil ederek bu okullara destek sağlamaya başlamıştır. Macaristan'da açılan orman okullarının temel amacı; çevre bilinci oluşturmak ve sağlıklı yaşam tarzını benimsetmektir. Bu sebeplerden dolayı Macaristan'da yaşayan her çocuğun eğitimleri süresince doğa okulu programlarına katılma fırsatı olmuştur. Macaristan doğa okullarının öncelikli amacı katılımcılar arasında ve doğaya hassasiyetin geliştirilmesi benimsenmiştir (Koyuer, 2017).

Açık hava oyunları 19. yüzyılda her çocuğun günlük hayatının bir parçası olarak görülmektedir. Ancak sanayileşme ve kentleşme ile çocuklar doğal hayattan kopartılmıştır.

Çocuklar doğada iken günlük yaşam becerilerini belirli bir eğitim sistemi olmadan deneyimleyerek öğrenmekteydiler. Bu yoksunluk eğitimciler ve sağlıkçılar tarafından daha sonraları fark edilmiştir. Bu eksikliğin farkındalığına varan ve giderilmesi için açık hava kreşlerini kuran Mac Millan kız kardeşlerdir. Açık hava kreşlerini kurarak çocukların sağlıklı bir beden ve zihin gelişimleri için ihtiyaç olduğunu belirtmişlerdir. Bu akımı Susan Isaacs ve Rudolph Steiner gibi eğitimciler çeşitli alanlarda eğitim amacıyla kullanmışlardır. Bu eğitimciler, sanayileşme ile gelen toplumsal krize çözüm bulmak ve çocukların öğrenmelerine yeni bakış açıları kazandırmayı amaç edinmişlerdir (Knight, 2013).

İngiltere'de yaklaşık yüz kırk orman okulu bulunmaktadır. İngiltere'de Devlet kurumları, Sivil Toplum Kuruluşları ve özel kurumlar orman okulunun müfredatın bir parçası haline gelebilmesi için destek vermektedirler. Orman okulu İngiltere'de devlet ve özel kuruluşlar tarafından desteklenmektedir. İngiltere'de 2012 yılı Haziran ayında Doğa Okulu Derneği bağımsız olarak açık hava doğa okulunun destekleri ile kurulmuştur. 2007 yılında Sosyalist İskoç Partisi, doğa okulları çocuklar ve gençler için kendi potansiyellerini ortaya çıkartmalarında yardımcıdır diyerek doğa okullarına destek ve iş birliği sözü vermiş ve programa almıştır (Koyuer, 2017).

**Orman okulunun çocuklar üzerindeki etkileri.** Son yıllarda doğaya olan ilginin artması ile birlikte doğa eğitimi konusunda ülkemizde eğitim alanında yapılan araştırmalar, çalışmalar güncel bir konu halini almaktadır.

Doğa eğitimi sayesinde doğal çevre ve sorunlarına karşı duyarlılık, doğa hakkında kavram bilgisi, anlama ve davranış becerilerini geliştirmelerini sağlamakta ve çevresel değerlere karşı olumlu tutum geliştirmelerine katkı sağlamaktadır (Erdoğan ve Özsoy, 2007).

Richard Louv (2008), hem yetişkin hem de çocukların doğada geçirdikleri zamanın yetersizliğini, açığa çıkardığı tüm olumsuz etkileri “doğa yoksunluğu sendromu” ile tanımlamıştır. Bir diğer ifade ile doğa yoksunluğu arttıkça, ortaya çıkan diğer bilimsel kanıtlar da doğaya maruz kalmanın fiziksel ve duygusal sağlık için gerekli olduğu ortaya çıkmaktadır. İlgili alanda yapılan pek çok araştırma doğada geçirilen zamanın dış çevre ile de ilgili olarak psikomotor, duygusal ve bilişsel alanlarda da faydalar sağladığını ortaya koymaktadır (Norodahl ve Einarsdottir, 2015).

Fjortoft (2001)’ un Norveçte beş yaşından küçük çocuklara yaptığı deneysel bir çalışmada psikomotor alan becerilerinden ince ve kaba motor becerilerine odaklanılmıştır. Çalışma, Avrupa Fiziksel Uygunluk Testi ve Motor Kondisyon testi ile hem yapılandırılmış oyun alanında hem de yapılandırılmamış doğal ormanlık bir alanda gerçekleştirilmiştir. Sonuç olarak ormanı oyun alanı olarak kullanan çocukların yapılandırılmış bir oyun parkında oynayan çocuklara göre motor becerilerinin daha iyi olduğu ortaya çıkmıştır.

Doğa ile etkileşime girmek, çocukların sosyal ve duygusal refahlarına fayda sağlar, esnekliği geliştirir ve tüm popülasyon gruplarında obezite ve tip 2 diabetes mellitus riskini azaltır. Dünyanın dört bir yanındaki hükümetler artık çocukların dışarıda daha aktif zaman geçirmelerinin önemini kabul ediyor. Bununla birlikte, çocuklar açık hava etkinlikleri, serbest oyunlar ve doğa ile ilgili keşifler yapmaktadır. Ayrıca bu etkinlikler güvenlik kaygıları ve

riskleri nedeniyle yetişkinler tarafından sıklıkla yapılandırılmakta ve denetlenmektedir (Sharma, Brymer and Bland, 2016).

Zihinsel sağlık yararları, çocuklar ve gençler doğaya bağlandığında da teyit edilmiştir (Godbey, 2009; Maller ve Townsend, 2006). Ormanda, bahçelerde, arka bahçelerde, parklarda ve vahşi alanlarda keşif, çocuklarda ve gençlerde odaklanmış öğrenmeyi, farkındalığı ve yansıtıcı uygulamaları beslemek için potansiyel kaynaklardır. Doğal dünyadaki ilişkiler bireyler için son derece faydalıdır ( Capaldi, Dopko ve Zelenski, 2014; Roe ve Aspinnall, 2011; Said, 2012; Stolar, 2009; Storli ve Hagen, 2010; Ungar, Dumond ve McDonald, 2005; Wells, 2000 ) Örneğin, Kuo ve Taylor (2004) dikkat eksikliği bozukluğu tanısı alan çocukların davranışlarında önemli olumlu değişiklikler ve doğada daha fazla zaman harcadıklarında odaklanma kapasitelerinin arttığını bulmuşlardır. Ayrıca, yeşil alana maruz kalmanın potansiyel olarak çocuklar arasında teşhis edilen dikkat eksikliği-hiperaktivite bozukluğunun ciddiyetini azalttığını belirtmişlerdir. Bu bulguların sonuçları, çocukların ve gençlerin sağlığının, aktif davranışlar ve doğada harcanan zamanla önemli ölçüde artırılacağını göstermektedir. Diğer araştırmacıların da belirttiği gibi, doğanın çocukların fiziksel ve zihinsel sağlığını olumlu etkilemektedir ( Hofferth ve Sandberg, 2001; Korpela, Kytta ve Hartig, 2002).

Günümüzde hareket halinde olmak ve sağlıklı beslenmek, çocuklara sağlıklı bir davranış kazandırmanın başında gelmektedir. Örneğin, Almanya'da ilkokul çocuklarını ve sınıf öğretmenlerini içeren bir okul temelli davranış değişikliği çalışması, erken çocukluk döneminde kardiyovasküler hastalıkları ve obezite risk faktörlerini azaltmıştır (Drenowatz, C., Wartha, Brandstetter ve Steinacker, 2013). Ekran zamanına olan bağımlılığı azaltan, fiziksel aktivitelere daha fazla ilgi gösteren, aktif nakil yapan ve aktif oyun alan çocuklar fiziksel sağlıklarında düzelme göstermektedir. ABD'de yapılan benzer bir çalışma (Gortmaker, Cheung, Peterson, Chomitz, Cradle, Dart ve Field, 1999) artmış fiziksel aktivite

ve sağlıklı beslenmenin hastalık riskini azalttığı kanıtlanmıştır. Tayvan'dan bir çalışma (Han, 2009) okul binalarındaki bitkilerle etkileşime giren lise öğrencilerinin daha iyi fiziksel sağlık ve psikolojik iyi oluş gösterdiğini tespit etti.

Çocukluk çağı ve gençlik davranışlarını inceleyen araştırmacılar art arda dış mekan fiziksel aktiviteleri ile sağlık ve iyilikteki gelişmeler arasında pozitif bir ilişki bulmuşlardır (Pretty, Peacock, Hine, Sellens, South ve Griffin, 2007; Russell, 2003; Taylor, Kuo ve Sullivan, 2002) Örneğin, ABD'de “İçeride Çocuk Kalmadı” programına ilişkin bir çalışma, resmi olmayan bahçeye dayalı KA'nın okul çocuklarında akademik sonuçları ve sosyal gelişmeyi olumlu yönde etkilediğini göstermiştir (Williams ve Dixon, 2013). Yer temelli dış mekan öğrenme modeli (Lloyd ve Gray, 2010) sık sık aynı yeri ziyaret etmek ve Avustralya'nın “kendini tanıma konusunda toprağa bağlantı” perspektifine uygun olarak toprakla bağlantı kurma (Graham, 2009; Whap, 2001) Çoğu açık hava eğitimcisi tarafından desteklenen fiziksel aktivite ve sosyo-duygusal refahın arttığını göstermiştir (Gurholt, 2014; Nisbet, Zelenski ve Murphy, 2011). Erken yaşlarda toprak ve doğal dünyayla bağlantının psikolojik refah ile ilişkili olduğu bulunmuştur (Dowdell, Gray ve Malone, 2011).

Yapılandırılmamış etkinlikler ve daha fazla serbest oyun, çocuklarının gelişiminde fayda sağlamaktadır (Barker, Semenov, Michaelson, Provan, Snyder ve Munakata, 2014). Riskli dış mekan oyunlarının sağlıklı çocuk gelişimini desteklediği bulunmuştur (Brussoni, Gibbons, Gray, Ishikawa, Sandseter, Bienenstock, ve Pickett, 2015). Sınıf dışında eğitim olan Danimarka “Udeskol” modeli, fiziksel, sosyal ve duygusal sağlığı ve refahı arttırmak için doğal ortamlarda öğrenmeyi teşvik etmeyi hedefler (Sharma Brymer and Bland, 2016). Benzer programlar İsveç, İspanya ve İngiltere'de de yayınlanmaktadır. İngiltere'deki birçok ilkokul tarafından uygulanan orman okulu programı, çocukları sağlıklı gelişimi desteklemek amacıyla çocuklar doğayla bütünleştirmektedir (O'Brien ve Murray, 2007).

Ancak bu programlar, okulların öğrencilerin güvenliğini ön plana çıkarmanın yanı sıra dış mekandaki okuryazarlık ve sayısal derslerine daha fazla önem verdiğinde amaçlarına ulaşma yetenekleriyle sınırlı olabilir. Bu, dış mekan fiziksel aktivitelerinde kazanılan değere odaklanmayı azaltabilir. Ayrıca çocukların doğal dünyadaki deneyimlerini niteliksel olarak azaltabilir. Ebeveynler ayrıca çocuklarının orman okulunda kirlenmelerine karşı isteksizlik gösterebilir. Ebeveynlerin ve öğretmenlerin farklı algılarına rağmen, orman okulu ve benzeri açık hava programları, küçük çocukların doğadaki deneyimlerini zenginleştirmedeki değerlerine dikkat çekmiştir (Knight, 2011). Bu algıları keşfetmek için daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır.



### **Bölüm III: Yöntem**

Yöntem başlığı altında araştırma yöntemi, çalışma grubu, geçerlik ve güvenilirlik, veri toplama araçları ve veri analizinde kullanılan tekniklerden bahsedilmiştir.

#### **Araştırma Modeli**

Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden olgu bilim (fenomoloji) modeli kullanılmıştır. Olgu bilim modeli içinde yaşadığımız toplumda bilincinde olduğumuz fakat derinlemesine ve detaylı olarak bilgi sahibi olmadığımız olgularla ilgilenir (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Bir diğer deyiş ile olgu bilim deseni, bir kişi ya da grubun dünyada yaşadıkları deneyimlerin anlam, yapı ve özünün ne olduğu ile ilgilenir (Mulveen ve Hepworth, 2006). Bu araştırmada orman okullarının okul öncesi dönem çocukları üzerindeki etkisinin değerlendirilmesi için bir grup çocuk, veli ve öğretmenin orman deneyimlerinden faydalanılarak katılımcıların duygu, düşünce ve yorumlarını deneyime dayalı ortaya çıkartmak amacıyla olgu bilim modeli seçilmiştir.

#### **Çalışma Grubu**

Araştırmanın çalışma grubunu 2018- 2019 eğitim öğretim yılı İstanbul ilinde bulunan Milli Eğitim Bakanlığına bağlı özel bir anaokulundaki üç yaş grubu çocuklar (5 çocuk), seçilen çocukların velileri (5 veli) ve öğretmenler (5 öğretmen) oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise örneklem türlerinden amaçlı örneklem oluşturmaktadır. Bu ölçütler; öğretmenlerin eğitimi okul yöneticilerinin İsveç ve Finlandiya'da ki uzmanlardan aldıkları orman okulu eğitimi ve Almanya'da ki uzmanlardan alınan Orman Pedagojisi eğitimi ile desteklenmiştir. Çalışma grubunda yer alan öğretmenler okulda en az 2 en fazla 10 yıldır aynı okulda görev yapmaktadır.

#### **Geçerlik ve Güvenirlik**

Nitel araştırmalarda geçerlik ve güvenilirlik kavramlarını karşılayan farklı ifadeler yer almaktadır. Bu bağlamda iç geçerlilik inandırıcılık, dış geçerlilik aktarılabirlik, iç güvenilirlik

tutarlık, dış güvenilirlik doğrulanabilirlik olarak ifade edilmektedir. İnanırcılık, araştırmacının araştırmasında ortaya çıkarttığı bulguların gerçekliğiyle, benzer ortamlarda da araştırma sonuçlarının geçerliğiyle, süreçlerin birbirleri ile tutarlılıkları ve elde edilen verilerin nesnel bir yaklaşımla toplanılıp sunulması ile alakalıdır. Araştırma verilerinin incelen literatür kaynaklarına üniversitelerin veri tabanlarından toplanmış olması herkesin bu kaynaklara ulaşma imkanının olması bulguların gerçekliğine kanıttır. Görüşme ve gözlem formunda yer alan maddeler de kuramsal çerçevenin incelenmesi ile oluşturulmuştur. Veri toplama ve analiz sürecinde tutarlı bir şekilde ilerlenmiştir. Veriler nesnel ve tarafsız şekilde toplanıp aktarılmaya çalışılmıştır. Nitel araştırmalar olay veya olguları derinlemesine ve detaylı bir şekilde incelemeye yöneldikleri için genellenebilirlik kavramı değil aktarılabirlik kavramı kullanılmaktadır. Nitel araştırmada aktarılabirliği sağlamak için ayrıntılı betimleme ve amaçlı örnekleme yöntemlerinden faydalanılmaktadır. Bu araştırmanın aktarılabirliğini sağlamak adına görüşmelerden elde edilen ve katılımcıların ifade ettiği görüşmelerin bir kısmı doğrudan aktarma şeklinde belirtilmiştir. Benzer şekilde ilgili alan yazını en iyi ifade ettiği düşünülen çalışmalar incelenmiştir. Araştırmada iç güvenilirlik yerine kullanılmış olan tutarlılık kavramı ile aslında araştırmaya eleştirel bir gözle bakılıp bakılmadığı ve araştırma boyunca araştırma etkinliklerindeki tutarlı davranışların sergilendiği anlatılmak istenmektedir. Bu araştırmada da mümkün olduğunca araştırmaya eleştirel bir gözle bakılmaya çalışılmış, verilerin toplanması, kodlamaların yapılması ve analiz süreçleri boyunca tutarlı davranılmaya önem verilmiştir. Nitel araştırmada kullanılan doğrulanabilirlik kavramı ise elde edilen sonuçların toplanan verilerle doğrulanması ve okuyucuya mantıklı bir açıklama yoluyla aktarılmasıdır. Araştırmada ulaşılan sonuçlar araştırma verileri ve bulgularıyla teyit edilmiş, yapılan gözlemler birebir çocuklar, görüşmeler birebir veli ve öğretmenler ile gerçekleştirilmiştir. Yapılan görüşmelerde soruların sonda soruların kullanılması ve aynı zamanda görüşme verilerinin iki veri kodlayıcısı yoluyla sağlanmasıdır. Tüm verilerin mantıklı bir çerçeve ile okuyucuya açıklanmasına özen



gösterilmiştir(Yıldırım ve Şimşek, 2016: 277-283; Güler vd. 2015: 376-398; Bal, 2016: 139-140; Creswell, 2016: 243-255).

### **Veri Toplama Araçları**

Bu araştırmanın verileri, araştırmacı tarafından geliştirilmiş olan yarı yapılandırılmış görüşme formları ve gözlem formları kullanılarak toplanmıştır. Araştırmada kullanılan gözlem ve görüşme formları alan uzmanları ve alan yazına bağlı kuramsal çalışmalar dikkate alınarak oluşturulmuştur. Hazırlanan formların güvenilirliği veri kodlayıcıları ile aralarındaki uyum değerleri araştırmacı tarafından test edilerek geliştirilmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşme formunda yer alan sorular; literatüre bağlı kuramsal çalışmalar, alan ile ilgili yapılmış araştırmada kullanılan formlarda yer alan maddeler ve orman okulu yaklaşımının amaçları dikkate alınarak araştırmacı tarafından geliştirilmiştir. Gözlem formu ise yöntemde kullanılan olgu bilim deseni dikkate alınarak ve ormanda gözlemlenebilecek çocuk davranışları dikkate alınarak araştırmacı tarafından geliştirilmiştir.

### **Görüşme Formunun Geliştirilmesi**

Araştırma da kullanılan görüşme formu araştırma kapsamında araştırmaya katılan öğretmen ve ailelerin orman okulunun çocuklar üzerindeki etkilerinin çocukların gelişim alanlarının (bilişsel gelişim, dil gelişimi, öz bakım becerileri, motor gelişim, sosyal duygusal gelişim) yer aldığı çocukların orman okuluna başlamadan önce ve sonraki değişim ve gelişimlerini tespit etmeye yönelik sorular içermektedir. Gözlem formunun soruları oluşturulurken çocuk boyutunda; orman okulunun çocukların gelişim alanlarına olan etkisinin ne düzeyde olduğu, öğretmen boyutunda ise orman zamanında çocukların gelişim alanlarına yönelik etkinin gözlemler yoluyla derinleştirilmesi hedeflenmiştir.

### **Gözlem Formunun Geliştirilmesi**

Nitel araştırmalarda yaygın olarak kullanılan veri toplama yöntemi gözlemdir. Herhangi bir davranışın detaylı olarak tanımlaması amacı ile kullanılmaktadır. Nitel araştırmalarda

gözlemin amacı araştırmacıya sayısal veri üretmek değil, araştırmada yer alan konu, olay, olgu ve duruma yönelik derinlemesine ve ayrıntılı açıklamalar ve tanımlamalar yapabilmesi için imkan sağlamaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2005). Ayrıca gözlemler; görüşme ve anket formlarından elde edilen verilerin kontrolünü sağlamaktadır (Patton, 2014). Araştırma desenine uygun olarak ilgili alan yazından (O'Brien, 2009; Blackwell, 2005; Banning ve Sullivan, 2010) faydalanılmıştır. Bu çerçevede orman okulunun amaçları, okul öncesi gelişim alanları ile ilişkilendirilerek gözlem formu alanında uzmanların (iki öğretim üyesi) görüşleri doğrultusunda, Türk dili uzmanı bir kişiden dil, imla ve yazım açısından onay alınarak araştırmacı tarafından "Orman İzlenimleri" gözlem formu geliştirilmiştir. Bu bağlamda "Problem çözme becerileri", "Sosyal gelişim", "Bireysel gelişim", "Risk yönetimi", "Çevre bilinci" ve "Doğadaki materyallerin etkin kullanımı" başlıklarını içeren gözlem formu her hafta yapılan gözlem sonrası her çocuk için ayrı ayrı olmak üzere araştırmacı tarafından doldurulmuştur.

Gözlem tekniğinin kullanılmasının çeşitli sebepleri vardır. Bunlar aşağıdaki gibi sıralanabilir (Büyüköztürk vd.; 2009; Patton, 2014).

1. Bireylerin ilgilendikleri herhangi bir olgunun (araştırma konusunun) daha iyi kavranması, anlamlandırılması ve bütüncül bakış açısıyla anlamlandırmanın sağlanabilmesi,
2. Yapılan birincil deneyimlerin araştırmanın konusuna açık, keşif odaklı ve Tümevarımı sağlayan bir bakış açısı oluşturması,
3. İkincil verilerle (görüşme ve anketler) elde edilen kaynaklara göre daha kapsamlı bir bakış açısı kazandırması,
4. Katılımcılara olan yakınlık seviyesinin, analizlerin bilimsel bir şekilde yorumlanmasına kolaylık sağlaması,
5. Sözel olmayan davranışları gözlemleyebilme,

6. Gözlemin doğal ortamda yapılıyor olması, dış etkenlerin etkisinin diğer tekniklere göre daha az olmasıdır.

Gözlem formunun hazırlanmasının ilk adımında ilgili alan yazın incelenmiştir. Gözlem formunun maddeleri kuramsala bağlı olarak oluşturulmuştur. Araştırmanın konusunu oluşturan okul öncesi dönem çocuklarına yönelik boyutta orman okulunun amaçları “Problem çözme becerileri”, “Sosyal gelişim” , “Bireysel gelişim” , “Risk yönetimi”, “Çevre bilinci” ve “Doğadaki materyallerin etkin kullanımı” dikkate alınarak, gözlem formunda yer alacak olan maddeler oluşturulmuştur. Son adımda ise konuyla ilgili uzman görüşleri de dikkate alınarak gözlem formu son halini almıştır. Gözlem formu aracılığıyla orman okulu yaklaşımının okul öncesi dönem çocukları üzerindeki etkileri belirlenmeye çalışılmıştır. Gözlem formu yedi bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde gözlem yapılan okul, sınıf ve gözlem tarihi yer almaktadır. İkinci bölümde Problem çözme becerilerine yönelik gözlemlenebilir çocuk davranışları yer almaktadır. Gözlem formunun üçüncü bölümünü Sosyal gelişim becerilerine yönelik gözlemlenebilir çocuk davranışları yer almaktadır. Gözlem formunun dördüncü ve beşinci bölümlerini sırasıyla bireysel gelişim, risk yönetimi becerilerine yönelik gözlemlenebilir çocuk davranışları yer almaktadır. Gözlem formunun altıncı ve yedinci bölümlerini sırasıyla çevre bilinci ve doğadaki materyallerin etkin kullanımı becerilerine yönelik gözlemlenebilir çocuk davranışları yer almaktadır.

Gözlem formunda gözlemlenirken kullanılan kodlama sistemi de yer almaktadır. Gözlem formunda tanımlanan davranışların doğal ortamda gerçekleşme düzeylerinin belirlenmesi için iki farklı kodlama sistemi oluşturulmuştur. Bunlar; (1) tanımlanan davranış tamamen gözlemlendi, (2) tanımlanan davranış gözlemlenmedi şeklindedir.

## Görüşme ve Gözlem Formu Verilerin Analizi

Araştırma verilerinin analizinde “Tematik kodlama analizi” kullanılmıştır. Araştırma sorularını oluşturan veriler analiz edilirken şu aşamalar izlenmiştir:

**1. Veri aktarımı.** Katılımcıların görüşme sorularına verdikleri her bir yanıtın transkript kaydı yapılmıştır. Transkriptler oluşturulurken öğretmenler ve veliler ile yapılan görüşmelerde sorulara verdikleri yanıtlara müdahale etmeden doğrudan yazılmasına dikkat edilmiştir. Araştırma verilerinin analizi araştırmadaki ve görüşme sorularının analizi iki veri kodlayıcısı tarafından ayrı ayrı kod ve temalara dönüştürülmüştür. Bunun yanı sıra farklı veri kodlayıcıları tarafından dönüştürülen kod ve temalar iki veri kodlayıcısı tarafından karşılaştırılmıştır. Gözlem için ormanda çocukların video kaydı alınmıştır. “Orman izlenimleri” formunda yer alan maddelerin karşılığı görüntü kayıtlarının transkripti çıkartılmıştır. Transkriptler Word belgesine yazıldıktan sonra iki veri kodlayıcısı tarafından tekrar kontrol edilerek belgeye işlenen verilerin görüntü-ses kayıt cihazındaki verilerle benzer olup olmadığı karşılaştırılmıştır (Robson, 2015).

**2. Kod üretimi.** Görüşme sorularından elde edilen veriler anlamlı gruplar halinde iki veri kodlayıcısı tarafından ayrı ayrı görüşme verilerinden elde edilen transkriptler dikkate alınarak kodlar üretilmiştir (Robson, 2015).

**3. Temaları belirleme.** İki veri kodlayıcısı tarafından ayrı ayrı belirlenen kodlar bir liste halinde sıralanmıştır. Bu aşamadan sonra ortak noktalara sahip kodlar benzer temalar altında toplanarak araştırmanın temaları belirlenmiştir (Patton, 2014).

**4. Veri kodlayıcıları arasındaki uyum değerleri.** İki ayrı veri kodlayıcısı tarafından belirlenen temalar arasındaki uyum değerleri Cohen Kappa uyum değerleri dikkate alınarak belirlenmiştir. Bu hesaplamada ortaya çıkan değerler dikkate alınarak değerlendirilmede bulunulmuştur.

Cohen Kappa 'ya göre uyum değer aralıkları, .20 veya .20'nin altındaysa “zayıf veya önemsiz uyum”, .21-.40 arasında ise “düşük düzey uyum”, .41-.60 arasında ise “orta düzey uyum”, .61-.80 aralığında ise “iyi veya önemli uyum” ve .81-1.00 aralığında ise “çok iyi düzeyde uyum” şeklinde ifade edilmektedir (Viera ve Garrett, 2005). Bu çerçevede Cohen Kappa değerleri hesaplanarak yorumlanmıştır.

**5. Belirlenen temaların modelleştirilmesi.** İki veri kodlayıcısı ile Cohen Kappa uyum değerleri doğrultusunda oluşturulan temalar N-Vivo nitel veri analiz programı kullanılarak modelleştirilmiştir. Bununla birlikte görüşmeye katılan öğretmenler; Ö<sub>1</sub>, Ö<sub>2</sub>, Ö<sub>3</sub>, Ö<sub>4</sub> ve Ö<sub>5</sub> şeklinde kodlanmıştır. Görüşmeye katılan veliler ise V<sub>1</sub>, V<sub>2</sub>, V<sub>3</sub>, V<sub>4</sub> ve V<sub>5</sub> şeklinde kodlanarak katılımcı öğretmen ve velilerin görüşleri doğrudan alıntı yapılarak gösterilmiştir.

Araştırma verilerinin analizi araştırmadaki görüşme sorularının analizi 2 veri kodlayıcısı tarafından ayrı ayrı kod ve temalara dönüştürülmüştür. Bunun yanı sıra farklı veri kodlayıcıları tarafından dönüştürülen kod ve temalar 2 veri kodlayıcısı tarafından karşılaştırılmıştır. Her temanın tema başlığı altında toplanan kodlardaki cohen kappa katsayısı ile uyum değeri hesaplanmıştır. Bu çerçevede öğretmenler ile yapılan görüşmelerden ortaya çıkan ilk tema “problem çözme becerileri” nin Cohen Kappa uyum değeri .1'dir. İkinci tema olan “yaratıcı düşünme becerileri”nin Cohen Kappa uyum değeri .96'dır. Üçüncü teması “problemlerli davranışlar üzerindeki etkileri”nde uyum değeri .90'dır. Dördüncü temanın “bireysel gelişim becerileri”nde uyum değeri .1'dir. Beşinci teması “sosyal gelişim becerileri”nde Cohen Kappa uyum değeri .1'dir. Altıncı teması “risk yönetme becerileri”nde uyum değeri .1'dir. Yedinci temanın “çevre bilinci” uyum değeri .96'dır. Sekizinci tema olan “sanatsal yetilerine etkisi” temasında Cohen Kappa uyum değeri .90'dır. Dokuzuncu tema olan “farklı etkinlikler üzerindeki etkisi”nde Cohen Kappa uyum değeri .1 olarak belirlenmiştir. Veliler ile gerçekleştirilen görüşmelerden belirlenen ilk tema “problem çözme becerileri” nin Cohen

Kappa uyum değeri .96'dır. İkinci tema olan "yaratıcı düşünme becerileri"nin Cohen Kappa uyum değeri .90'dır. Üçüncü teması "problemlili davranışlar üzerindeki etkileri"nde uyum değeri .1'dir. Dördüncü temanın "bireysel gelişim becerileri"nde uyum değeri .1'dir. Beşinci teması "sosyal gelişim becerileri"nde Cohen Kappa uyum değeri .1'dir. Altıncı teması "risk yönetme becerileri"nde uyum değeri .96'dır. Yedinci temanın "çevre bilinci" uyum değeri .96'dır. Sekizinci tema olan "sanatsal yetilerine etkisi" temasında Cohen Kappa uyum değeri .90'dır. Dokuzuncu tema olan "farklı etkinlikler üzerindeki etkisi"nde Cohen Kappa uyum değeri .1 olarak belirlenmiştir. Ayrıca iki veri kodlayıcısı uzlaşısıyla oluşturulan kod ve temalar N-VİVO nitel veri analiz programı kullanılarak modelleştirilmiştir.

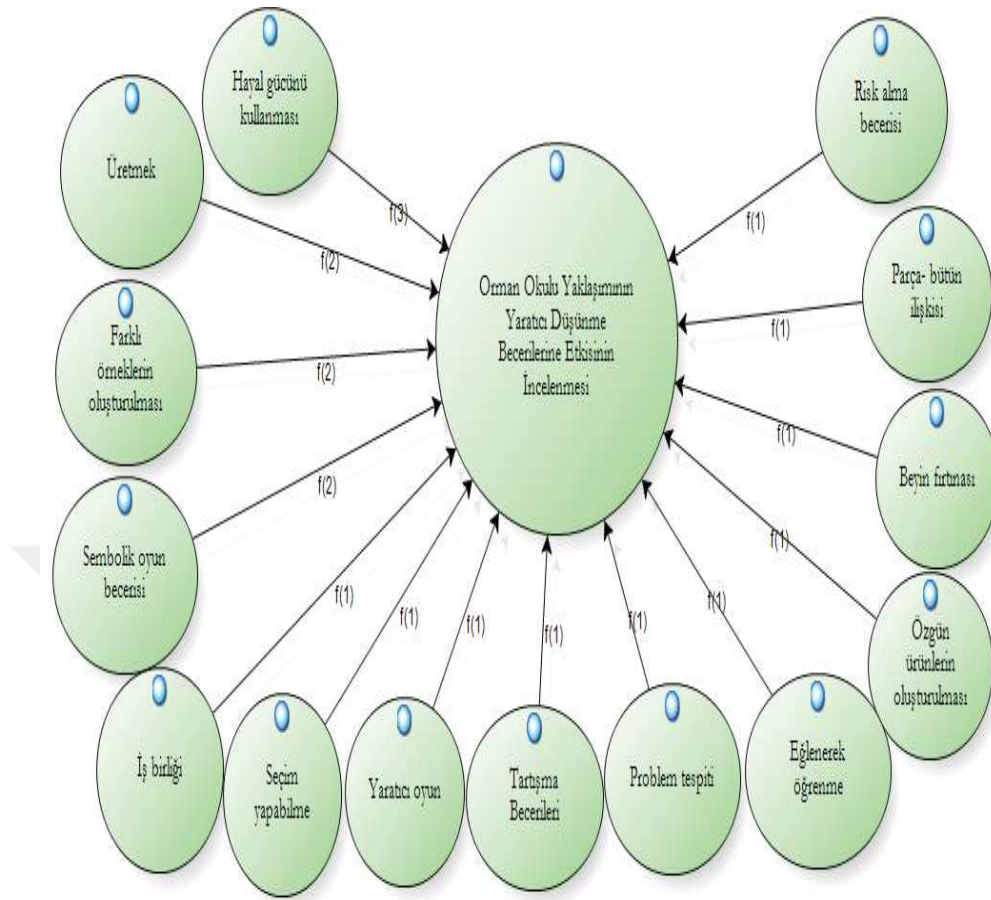
## **Bölüm IV: Bulgular**

Araştırmada görüşme sorularından elde edilen nitel veriler, N-VIVO nitel veri analiz programı kullanılarak analiz edilmiştir. Öğretmenler ve veliler ile gerçekleştirilen görüşmelerden elde edilen veriler, katılımcıların hazırlanan görüşme soruları karşısında verdikleri yanıtların değerlendirilmesi sonucundaki analizler ile belirlenmiştir. Bu çerçevede veriler, öğretmen ve veliler ile yapılan yarı yapılandırılmış görüşmeler sonucunda elde edilen verilerin analiz edilmesinden oluşmaktadır. Analizler yapılırken, hazırlanan sorulara uygun temalar ve bu temalara ait alt temalar oluşturulmuştur. Analizler yapıldıktan sonra ortaya çıkan bulgular modelleştirilmiştir. Bunun yanı sıra öğretmen ve velilerin tema ve alt temalara yönelik görüşleri verilere kaynak oluşturması amacıyla doğrudan alıntılarla desteklenmiştir.

### **Orman Okulu Uygulamalarının Okul Öncesi Dönem Çocukları Üzerindeki Etkisine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin İncelenmesi**

Araştırmanın bu bölümünde çalışma grubunu oluşturan öğretmenler ile gerçekleştirilen görüşme soruları analiz edilmiş, kod ve temaları belirlenmiştir. Oluşturulan modellerde öğretmenlerin görüşme sorularına verdikleri cevaplar incelenmiştir.

## Orman Okulu Yaklaşımının Yaratıcı Düşünme Becerilerine Etkisinin İncelenmesi



Şekil 1. Orman Okulu Uygulamalarının Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Yaratıcı Düşünme Becerilerine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Modellenmesi

Şekil 1 incelendiğinde öğretmenlerin çocukların yaratıcı düşünme becerilerine ilişkin görüşlerinde en çok kodladıkları alt temalar: **“Hayal gücünü kullanma”**, **“ Farklı örneklerin oluşturulması”** **“Üretmek”** ve **“Sembolik oyun becerisi”** “olduğu belirlenmiştir. Diğer alt temalar: , **“Parça- bütün ilişkisi”** , **“Seçim yapabilme”**, **“Özgün ürünlerin oluşturulması”**, **“Risk alma becerisi”** , **“Problem tespiti”** , **“Beyin fırtınası”**, **“Tartışma Becerileri”** , **“Eğlenerek öğrenme”**, **“Yaratıcı oyun”**, **“İş birliği”** şeklinde sıralanmaktadır.

Konu ile ilgili **Ö<sub>1</sub>**, **Ö<sub>2</sub>**, **Ö<sub>3</sub>**, **Ö<sub>4</sub>** ve **Ö<sub>5</sub>** kodlu öğretmenlerin görüşleri şu şekildedir:



“Çocukların sembolik oyunların çok büyük katkısı vardır. Hiçbir benzerliği olmayan parçaları birleştirip istediği materyalmiş gibi kullanıyorlar. Yerde duran ağaç kütüğünün üzerine binip otobüs yapıyorlar ve istedikleri şehre seyahat ediyorlar. Ağaçtaki halata yüklenip salıncak gibi sallanıyorlar”. (Ö<sub>1</sub>)

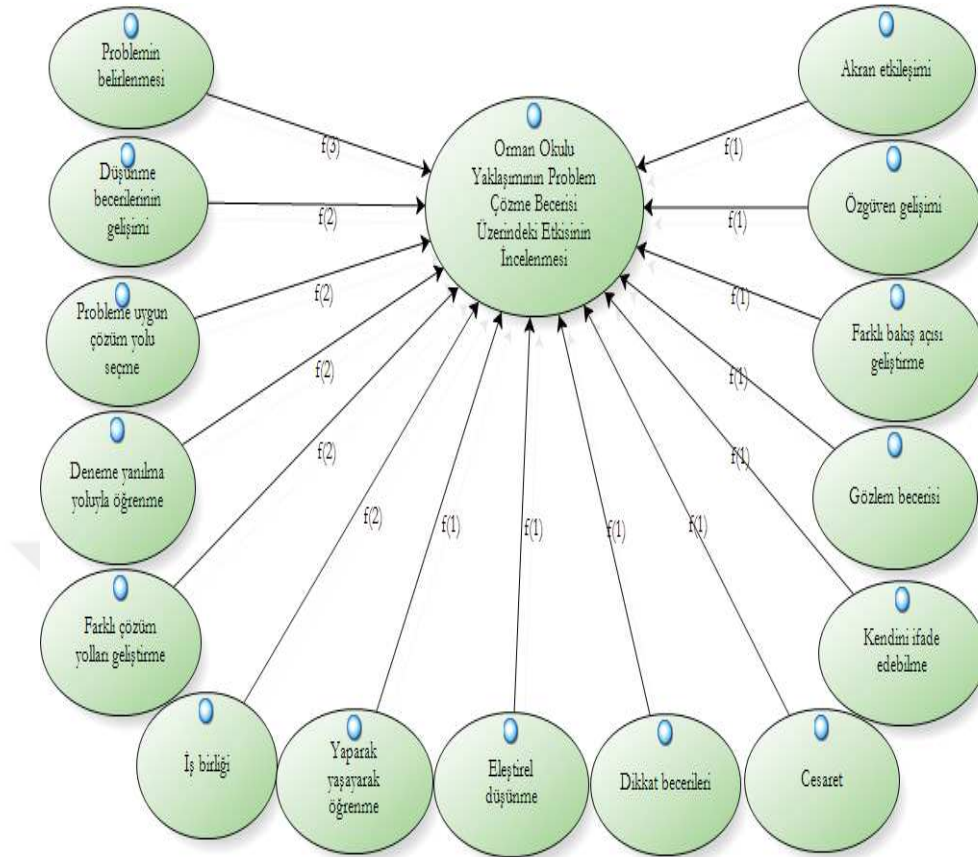
“Problemin kaynağını belirlemede çok başarılılar. Beyin fırtınası ile problem tespiti ve sonucunu bulmak çok hoşlarına gidiyor hem de problemi kolay çözüyoruz”. (Ö<sub>2</sub>)

“Çocukların hayal dünyasının genişlediğine inanıyorum. O kadar ok üretmemeye alışmışlar ki ormanın onlar için çok büyük bir fırsat olduğunu düşünüyorum”. (Ö<sub>3</sub>)

“Yaratıcı oyun ve oyun içinde iş birliğini tetikliyor”. (Ö<sub>4</sub>)

“Hazır oyuncaklar yerine doğada buldukları dal, yaprak gibi malzemeleri oyuna dahil etmeleri ve onları zihinlerinde bu oyuncaklar yerine koymaları olduğunu düşünüyorum” (Ö<sub>5</sub>)

## Orman Okulu Yaklaşımının Problem Çözme Becerisi Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi



Şekil 2. Orman Okulu Uygulamalarının Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Problem Çözme Becerilerine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Modellenmesi

Şekil 2 incelendiğinde öğretmenlerin çocukların problem becerilerine ilişkin görüşlerinde en çok kodlanan alt temaların: **“Problem belirlenmesi”**, **“Probleme uygun çözüm yolu seçme”**, **“Farklı çözüm yolları geliştirme”**, **“Deneme yanılma yoluyla öğrenme”**, **“İş birliği”** olarak belirlenmiştir. Diğer alt temalar; **‘Akran etkileşimi’**, **‘Özgüven gelişimi’**, **‘Kendini ifade edebilme’**, **‘Cesaret’**, **‘Düşünme becerilerinin gelişimi’**, **‘Gözlem becerisi’**, **‘Yaparak yaşayarak öğrenme’**, **‘Dikkat becerileri’**, **‘Eleştirel düşünme’** şeklinde belirlenmiştir.

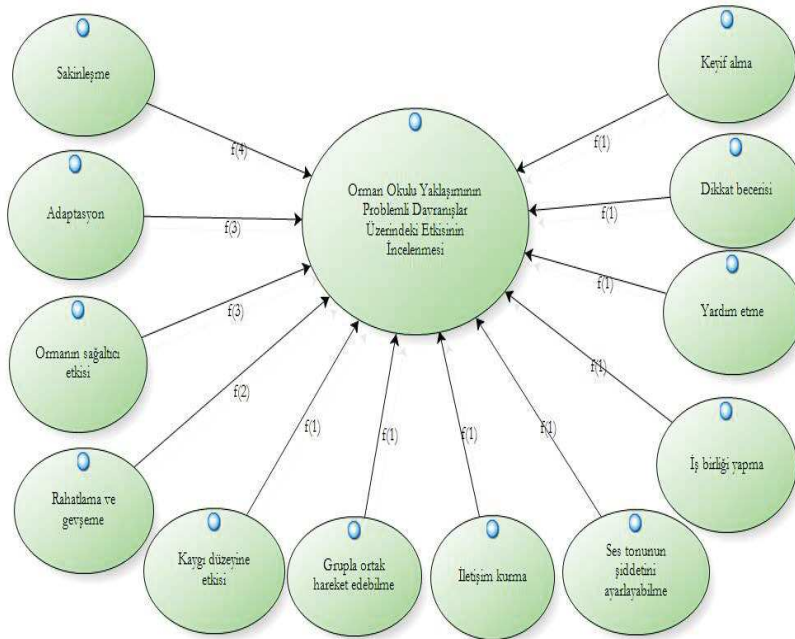
Konu ile ilgili  $\text{Ö}_1$ ,  $\text{Ö}_3$ ,  $\text{Ö}_4$  kodlu öğretmenlerin görüşleri şu şekildedir:

“Çocuklar ormandayken daha dikkatli ve sakin olurlar. Bu da onların istedikleri olmadığında bağırma ya da öğretmenden yardım istemek yerine birlikte çözmeye çalışıyorlar. Herkes bir fikir sunuyor ve en mantıklı olanı deniyorlar. İş birliği yoluyla karşılaştıkları tüm problemlere yardımsız çözüm arayabiliyorlar” . ( $\text{Ö}_1$ )

“ Keşfetme ve öğrenme becerilerinin genişlediğini düşünüyor. Örneğin: Ormanda salıncakla sallanmak isteyen çocuklar ağaca kurulu salıncığı çıkarmak için bir sürü yollar deneyip çıkardılar. Dallarla salıncığı çekmeye çalıştılar olmadı diğer arkadaşı geldi zıplayarak çıkarmaya çalıştı...” (  $\text{Ö}_3$ )

“ Doğal materyaller ile oyun kuran çocuklar yetişkin yardımına ihtiyaç duymak yerine birbirlerinden yardım ve destek istemekteler. Akran öğrenimi oyun süresi boyunca aktif olarak görülmektedir.” ( $\text{Ö}_4$ )

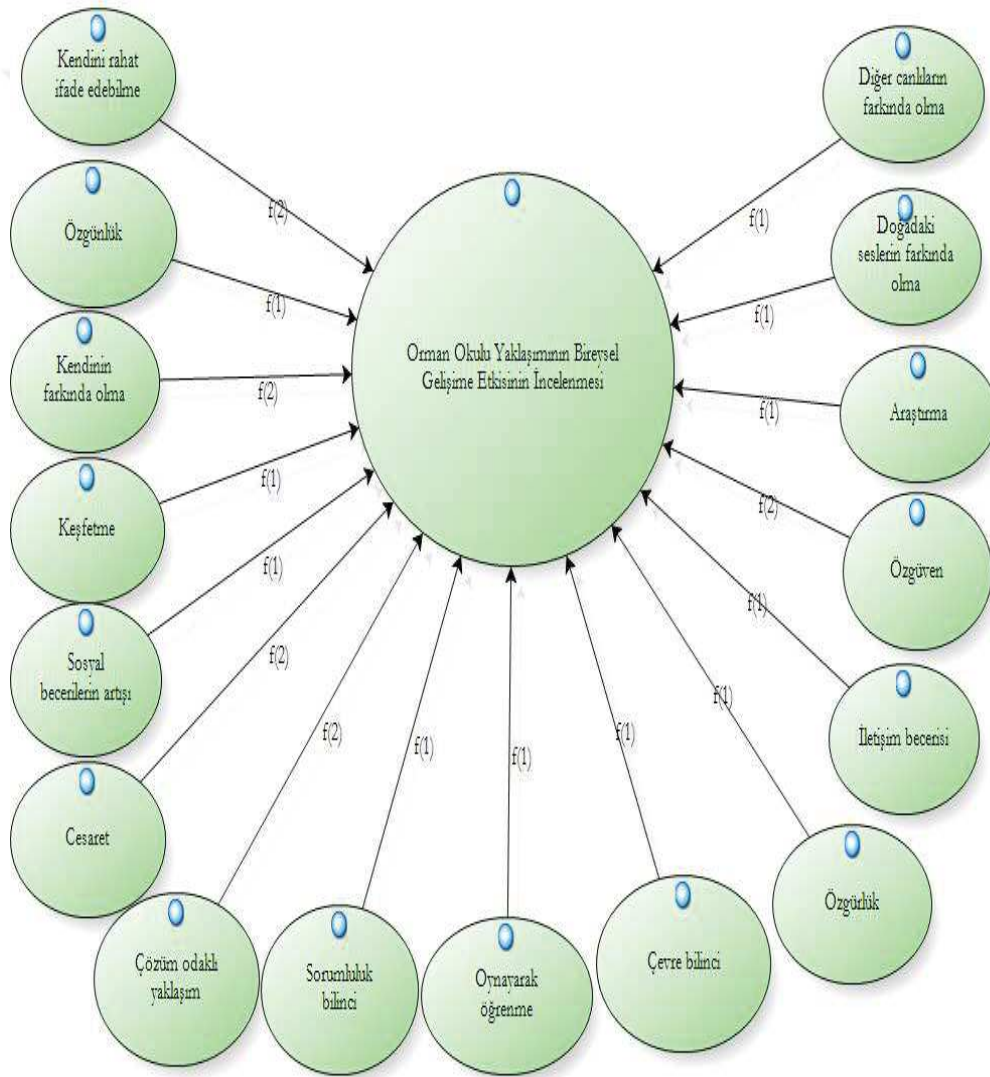
### Orman Okulu Yaklaşımının Problemleri Davranışlar Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi



Şekil 3. Orman Okulu Uygulamalarının Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Problemleri Davranışlar Üzerindeki Etkisine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Modellenmesi

Şekil 3 incelendiğinde öğretmenlerin çocukların problem çözme becerilerine ilişkin görüşlerinde en çok kodlanan alt temanın “Sakinleşme”, “Ormanın sağaltıcı etkisi”, “Adaptasyon”, “Rahatlama ve gevşeme” olduğu belirlenmiştir. Diğer alt temalar; “Ses tonunu ayarlayabilme”, “Kurallara uyum sağlama”, “Keyif alma”, “Dikkat becerisi”, “Grupla ortak hareket becerisi”, “İş birliği yapma”, “Yardım etme”, “İletişim kurma” şeklindedir.

### Orman Okulu Yaklaşımının Bireysel Gelişime Etkisinin İncelenmesi



Şekil.4 Orman Okulu Uygulamalarının Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Bireysel Gelişimine Etkisine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Modellenmesi

Şekil 4 incelendiğinde öğretmenlerin çocukların bireysel gelişimine ilişkin görüşlerinde en çok kodlanan alt temaların: “**Kendini rahat ifade edebilme**”, “**Kendinin Farkında Olma**”, “**Cesaret**”, “**Özgüven**” ve “**Çözüm Odaklı Yaklaşım**” olduğu belirlenmiştir. Diğer alt temalar ise şunlardır: “**Sorumluluk Bilinci**”, “**Diğer Canlıların Farkında Olma**”, “**Özgürlük**”, “**Özgünlük**”, “**Oynayarak Öğrenme**”, “**Keşfetme**”, “**Çevre bilinci**” , “**Araştırma**”, “**Doğadaki Seslerin Farkında Olma**”, “**Sosyal Becerilerin Artışı**”, “**İletişim Becerisi**”, olarak belirlenmiştir.

Konu ile ilgili **Ö<sub>1</sub>**, **Ö<sub>2</sub>**, **Ö<sub>3</sub>**, **Ö<sub>4</sub>** kodlu öğretmen görüşleri şu şekildedir:

“Kendilerini daha rahat ifade edebiliyor, sorumluluklarını biliyorlar ve yerine getiriyorlar. Dünya’da sadece insanların yaşamadığını biliyor ona göre davranıyorlar. Problemlere çözüm yolu arıyorlar. Ormanda kendilerini daha rahat ve özgür hissediyorlar”. (Ö<sub>1</sub>)

“ Kendilerini tanımayı öğrendiler. Doğada neler başarabildiklerini gördüler.

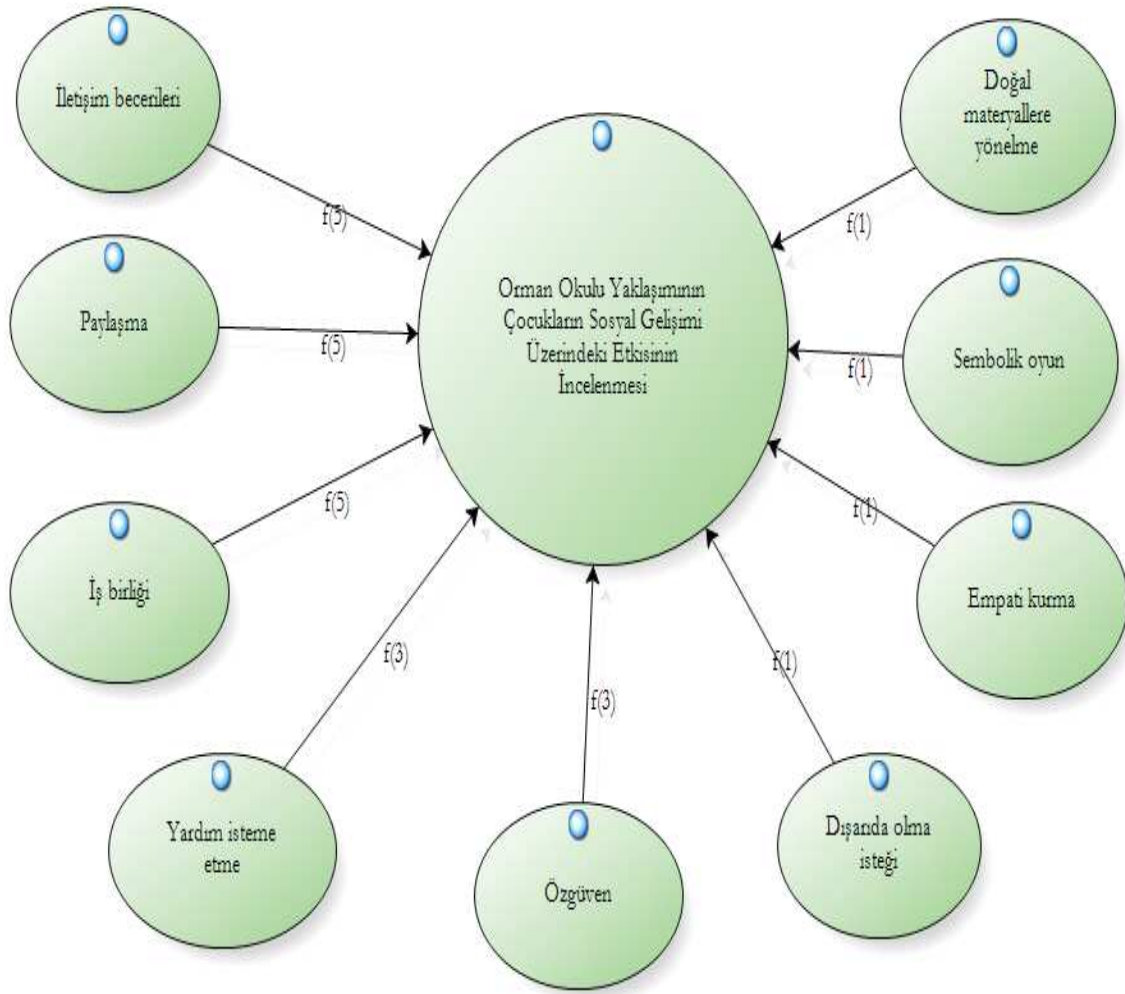
Ne kadar cesur olduklarını yaşayarak deneyimlediler”. (Ö<sub>2</sub>)

“ Grup olarak hareket edebilme becerisi, hayal gücünü kullanarak

bir şeyler üretebilme, oynayarak keşfetme, araştırma, farklı sesler dinleyip ne olduğunu bulma becerileri gelişti”. (Ö<sub>3</sub>)

“ Çocuklarda özgüven artışı, sosyal becerilerin gelişimi ve iletişim becerilerinde gelişim gözlemledim.”. (Ö<sub>4</sub>)

## Orman Okulu Yaklaşımının Çocukların Sosyal Gelişimi Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi



Şekil.5 Orman Okulu Uygulamalarının Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Sosyal Gelişimine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Modellenmesi

Şekil 5 incelendiğinde öğretmenlerin çocukların sosyal gelişimine ilişkin görüşlerinde “İletişim becerileri”, “Paylaşma”, “İş birliği”, “Yardım İsteme”, “ Özgüven” alt temalarının en çok kodlanan temalar olduğu belirlenmiştir. Diğer alt temalar ise: “Empati Kurma”, “Dışarıda Olma İsteği” , “Doğal Materyallere Yönelme” , “Sembolik Oyun” şeklinde belirlenmiştir.

Konu ile ilgili *Ö1, Ö2, Ö3 ve Ö5* kodlu öğretmenlerin görüşleri şu şekildedir :

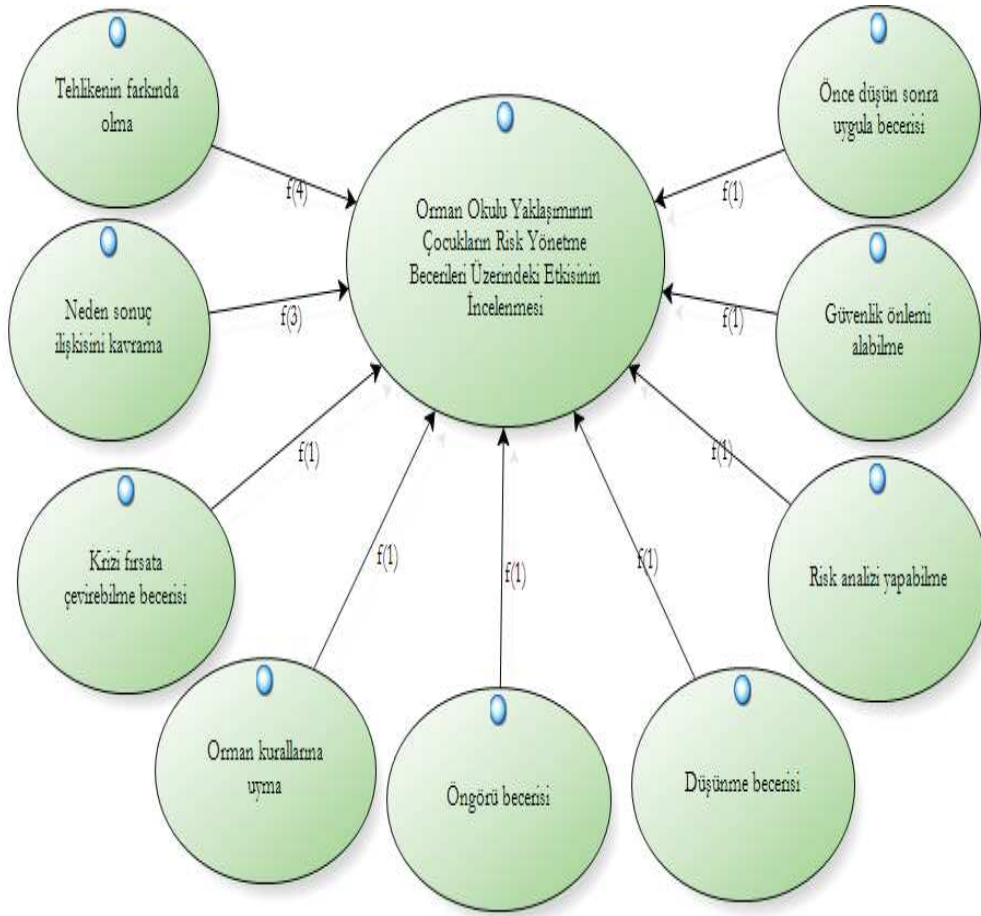
“Ormana gittiğimizde birbirleriyle iletişim kurmak zorunda kalıyorlar. Tek başlarına yapamadıkları işlerde yardım isteme, yardım etme, paylaşma, iş birliği gibi sosyal becerileri destekliyor. Empati kurmayı öğreniyorlar”. ( *Ö1* )

“İletişim çok önemli oluyor. Orman öncesi ve sonrası yardımlaşma, yardım isteyebilme becerilerinde artışlar var” ( *Ö2* )

“Daha önce kapalı alanlarda oyun oynamak isteyen çocuklar artık ormanda oyun oynamaya yöneldi. Ormanda kurdukları ilişkileri sınıf içinde ve bahçede de devam ettirmeye başladılar. Örn: Bahçede daha önce oyun alanlarında oynarlarken şimdi ağaçların yere düşen dallarını alıp gövdesinde yemek pişirmeyi tercih ediyorlar. Pişirdikleri yemeklere taşmasın diye taşlar ile kapak yapıyorlar”. ( *Ö3* )

“Orman dış mekan olduğundan grup halinde hareket edildiği için iletişim becerilerini arttırır”. ( *Ö5* )

## Orman Okulu Yaklaşımının Çocukların Risk Yönetme Becerileri Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi



Şekil 6. Orman Okulu Uygulamalarının Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Risk Yönetme Becerilerine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Modellenmesi

Şekil 6 incelendiğinde öğretmenlerin çocukların risk yönetebilme becerisine ilişkin görüşlerinde “**Tehlikenin farkında olma**” ve “**Neden- sonuç ilişkisini kavrama**” alt temasının en çok kodlanan alt tema olduğu belirlenmiştir. Diğer alt temalar ise: “**Orman kurallarına uyma**”, “**Önce düşün sonra uygula becerisi**”, “**Risk analizi yapabilme**”, “**Güvenlik önlemleri alabilme**”, “**Öngörü becerisi**”, “**Düşünme becerisi**”, “**Krizi fırsata çevirebilme becerisi**” şeklinde sıralanmaktadır.



Konu ile ilgili Ö<sub>1</sub>, Ö<sub>2</sub>, Ö<sub>3</sub>, Ö<sub>4</sub> kodlu öğretmenlerin görüşleri şu şekildedir:

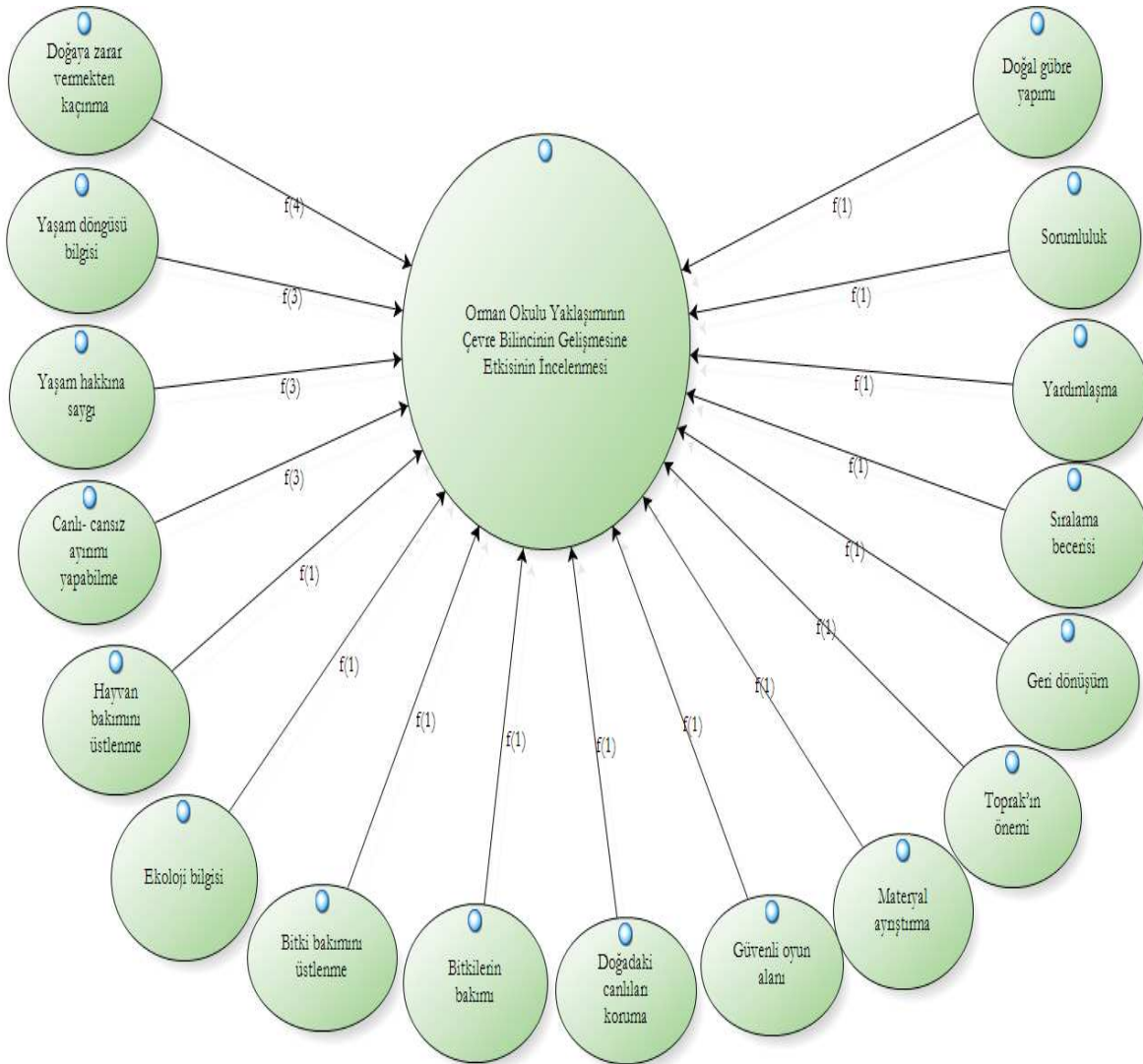
“ Ormanda çocukların güvenliği için bazı kurallar vardır. Kurdeleleri geçme, kolundan uzun sopayı eline alma, tehlikeli yüksekliğe çıkma, tek başına bir yere gitme, buddy'nin elini tut, gruptan ayrılma gibi. Çocuklar bunları öğrendiğinde kendileri için riskli olan şeyleri nasıl kontrol altına alabileceklerini öğrenmiş oluyorlar” (Ö<sub>1</sub>)

“Tehlikeyi fak edebiliyor ve birbirlerini uyarıyorlar. Kurallar çiğnenirse riskle karşılaşabileceklerini öğrendiler”. (Ö<sub>2</sub>)

“İlk zamanlarda biraz zorlandılar. Kışın çamurda yürüyemediler, tırmanamadılar. Ormana alıştıkça risk almaya başladılar. Artık çamurda yürüyebiliyor, tırmanabiliyorlar. Çıktıkları yerden inemediklerinde popo üstü kaymayı deniyorlar. Büyük dalları kaldırabiliyorlar”. (Ö<sub>3</sub>)

“Önce düşün sonra uygula ilkesini fazlaca gözlemliyoruz. Bu da neden- sonuç bağlantısını güçlendirmektedir”. (Ö<sub>4</sub>)

## Orman Okulu Yaklaşımının Çevre Bilincinin Gelişmesine Etkisinin İncelenmesi



Şekil 7. Orman Okulu Uygulamalarının Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Çevre Bilincinin Gelişimine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Modellenmesi

Şekil 7 incelendiğinde öğretmenlerin çocukların çevre bilincinin gelişmesine ilişkin görüşlerinde “Doğaya zarar vermektan kaçınma”, “Yaşam döngüsü bilgisi”, “Yaşam hakkına saygı” ve “Canlı- cansız ayırımı yapabilme” alt temalarının en çok kodlandığı belirlenmiştir. Diğer alt temalar: “Sıralama becerisi”, “Yardımlaşma”, “Güvenli oyun alanı”, “Doğadaki canlıları koruma”, “Bitkilerin bakımı”, “Sorumluluk”, “Bitki

**bakımını üstlenme” , “Hayvan bakımını üstlenme” , “Geri dönüşüm” , “Ekoloji bilgisi” , “Doğal gübre yapımı” , “Materyal ayrıştırma” , “Toprak’ın önemi”** şeklindedir.

Konu ile ilgili Ö<sub>1</sub>, Ö<sub>2</sub>, Ö<sub>3</sub>, Ö<sub>4</sub>, Ö<sub>5</sub> kodlu öğretmenlerin görüşleri şu şekildedir:

“Gerek doğada gerek sınıfta çöp olarak nitelendirilen hiçbir şey atılmıyor. Geri dönüşümü için mutlaka bir değerlendirilmesi yapılıyor. Meyve kabuklarından kompost, kağıt plastik ve diğer atıkları biriktiriyoruz böylece çocuklar evlerinde de aynı hassasiyeti gösteriyorlar. Solucanların toprak için ne kadar önemli olduğunu ve toprak olmazsa bizim olmayacağımızı söylüyorlar.

Tüm bunları ormanda öğrendiler” .(Ö<sub>1</sub>)

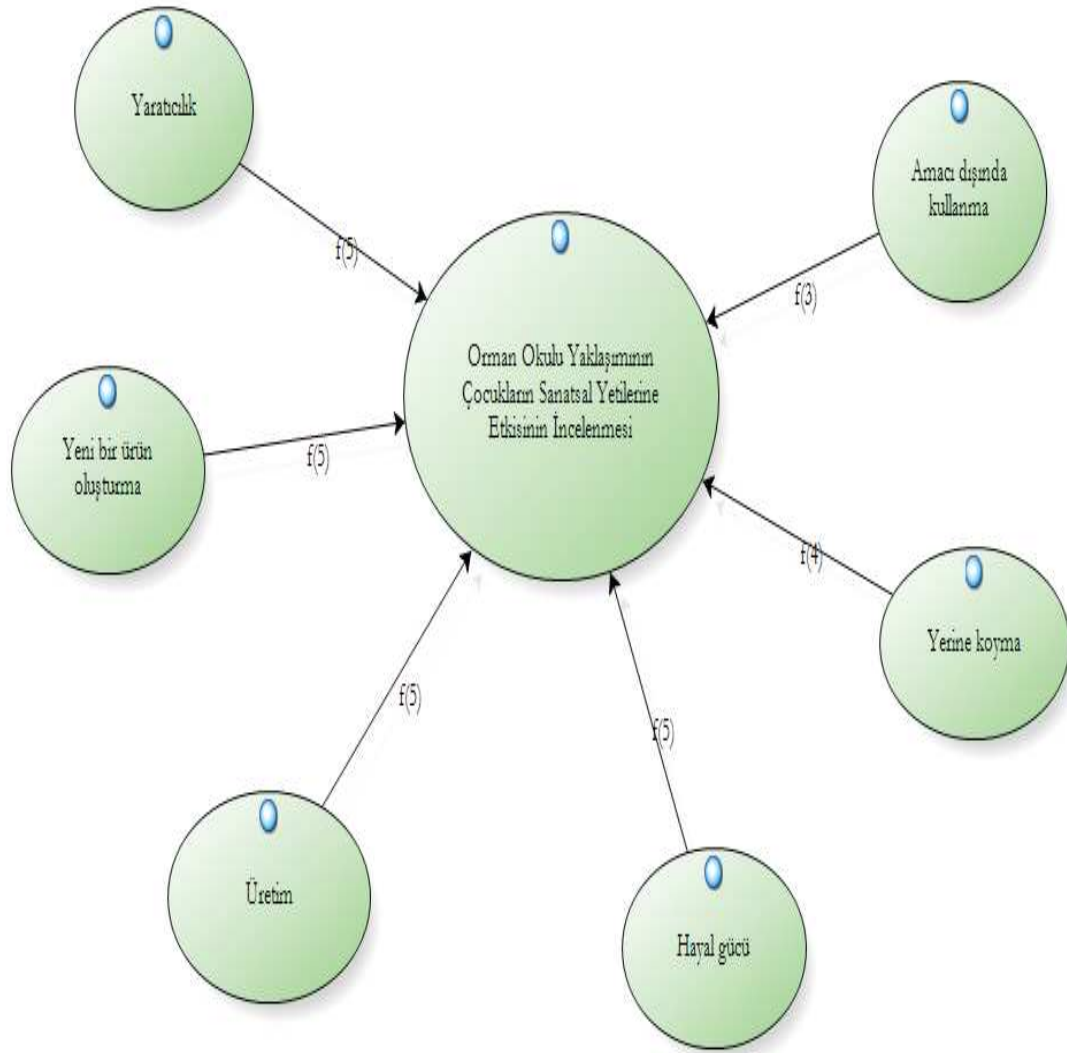
“Doğadaki canlıların yaşam döngüsü, ölüm, doğum, bitki yetiştirme, sorumluluk, bakım gibi konular öğrenildi” . (Ö<sub>2</sub>)

“ Ormanda ki hayvanlara dikkat ediyorlar. Mesela karınca yuvası gördüklerinde onun etrafını dallarla sarıp birbirlerini uyarıyorlar” . (Ö<sub>3</sub>)

“Çocuklar için doğada güvenli hareket, doğada güvenli oyun ve yardımlaşma gibi konularda etkileri vardır” . (Ö<sub>4</sub>)

“ Bitkilerin, çiçeklerin, hayvanların doğada kendi yaşam döngüleri olduğunun farkına varırlar ve bunlara saygı duymayı öğrenirler” . (Ö<sub>5</sub>)

## Orman Okulu Yaklaşımının Çocukların Sanatsal Yetilerine Etkisinin İncelenmesi



Şekil 8. Orman Okulu Uygulamalarının Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Sanatsal Yetilerine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Modellenmesi

Şekil 8 incelendiğinde öğretmenlerin çocukların sanatsal yetilerine/ gelişimlerine ilişkin görüşlerinin “Hayal gücü”, “Yaratıcılık”, “Üretim”, “Yeni bir ürün oluşturma”, “Yerine koyma” alt temalarının en çok kodlanan olduğu belirlenmiştir. Diğer alt tema ise “Amacı dışında kullanma” şeklindedir.

Bu konuya ilişkin Ö<sub>1</sub>, Ö<sub>2</sub> Ö<sub>3</sub> Ö<sub>4</sub> Ö<sub>5</sub> kodlu öğretmenlerin görüşleri şu şekildedir:

“Çamurla oynamayı çok seviyorlar. Oyun hamurunun daha eğlencelisi olarak görüyorlar. İstedikleri her şekli verebildikleri için yaratıcılık becerileri de destekleniyor. Farklı materyalleri birleştiriyorlar bu da yeni bir ürün ortaya çıkartıyor. Çocuklara bakış açısı kazandırıyor”. (Ö<sub>1</sub>)

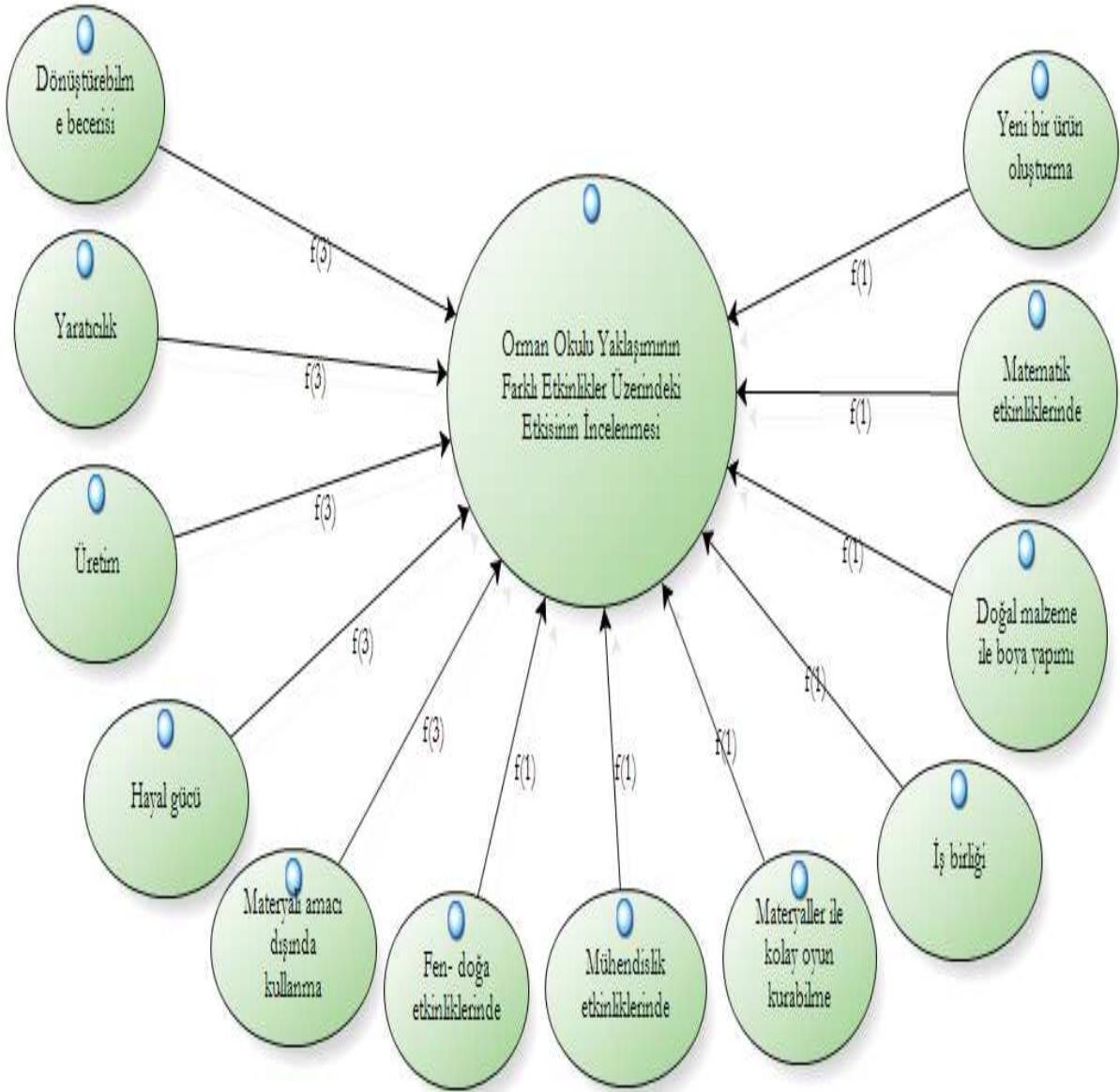
“ Kütüklerden müzik aleti yapıyorlar, tahtalardan resim, çamurdan yemek ve taştan mangal gibi etkinlikler içeren oyunlar kuruyorlar”. (Ö<sub>2</sub>)

“Ormandan topladığı malzemeler ile sınıfa gelip bir şeyler üretebiliyor. Resim yaparken çizdiği kız figürüne yapraklardan elbise yapıyor”. (Ö<sub>3</sub>)

“Kendi oyuncasını doğadaki malzemelerle tasarlıyorlar. Yaratıcılığı ve hayal gücünü tetikliyor”. (Ö<sub>4</sub>)

“Doğada buldukları yapılandırılmamış malzemeleri sanat etkinliklerinin bir parçası haline getirirler. Bir sene boyunca doğayı gözlemlediklerinden değişimi görür ve anlarlar. Güneşli bir günde yaprakların yeşil, bulutlu bir günde kahverengi çizilmesi gibi”. (Ö<sub>5</sub>)

## Orman Okulu Yaklaşımının Farklı Etkinlikler Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi



Şekil.9 Orman Okulu Uygulamalarının Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Farklı Etkinlikler Üzerindeki Etkisine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Modellenmesi

Şekil 9 incelendiğinde öğretmenlerin çocukların ormanda öğrendiklerini farklı etkinliklere aktarabilme becerilerine ilişkin görüşlerinde “Hayal Gücünü Kullanma”, “Dönüştürülebilir Becerisi”, “Yaratıcılık”, “Üretim” ve “Materyali amacı dışında kullanma” alt temalarının en çok kodlanan temalar olduğu belirlenmiştir. Diğer alt temalar ise: “Yeni bir ürün oluşturma”, “Materyaller ile kolay oyun kurabilme”, “İş birliği”, “Fen- doğa

**etkinliklerinde”, “Matematik etkinliklerinde”, “Mühendislik etkinliklerinde”, “Doğal malzeme ile boya yapımı”** şeklindedir.

Konu ile ilgili **Ö<sub>1</sub>, Ö<sub>2</sub>, Ö<sub>4</sub>, Ö<sub>5</sub>** kodlu öğretmenlerin görüşleri şu şekildedir:

“Ormanda boya olmadığı için bitkilerden ya da yapraklardan elde ediyoruz. Sınıfta da kendi boyalarını kendi boyalarını yapıp onu kullanmak istiyorlar”. (Ö<sub>1</sub>)

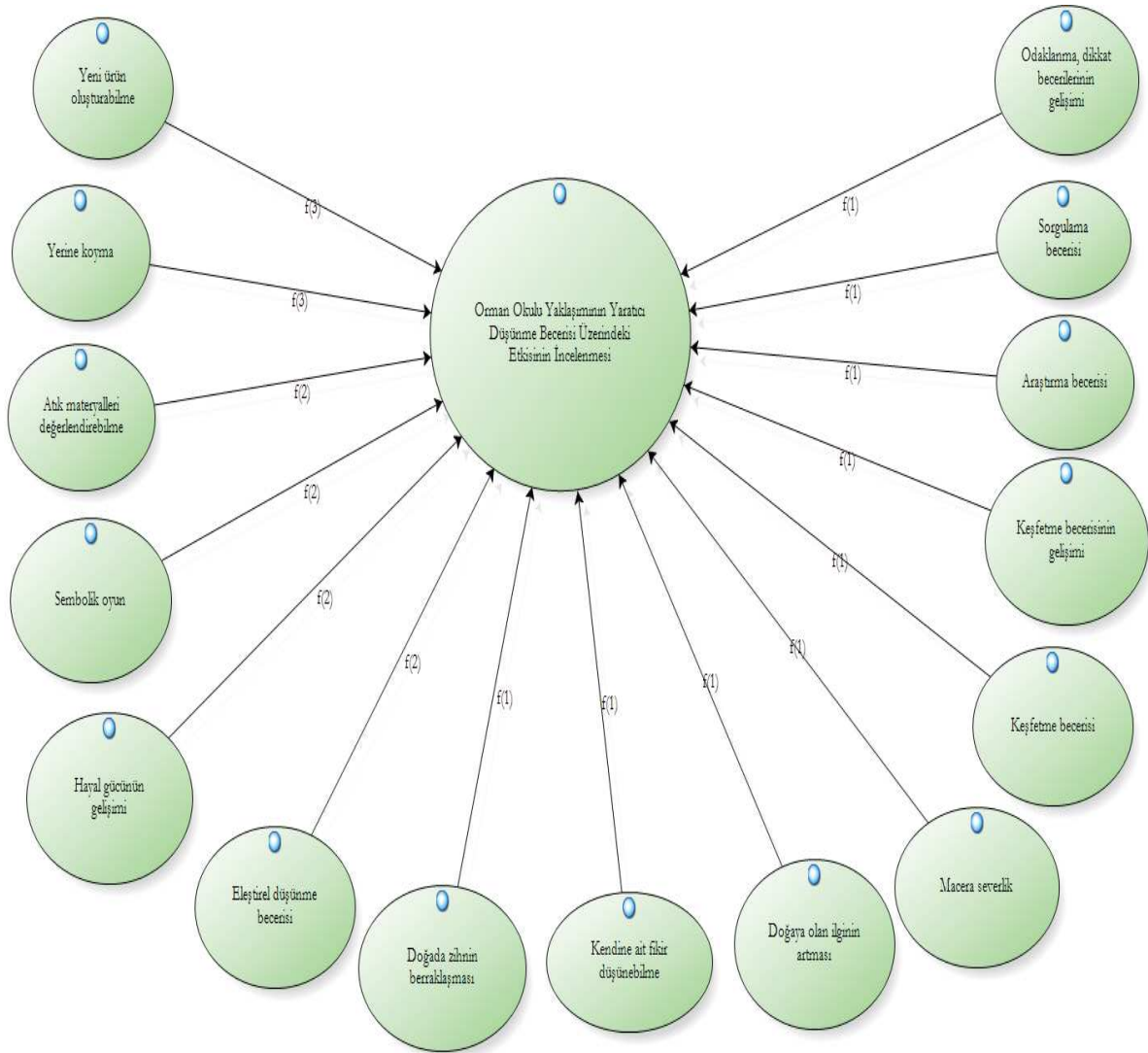
“ Fen doğa, matematik, mühendislik gibi alanlarda kullanıyorlar”. (Ö<sub>2</sub>)

“Sınıf içi oyunlarda iş birliği, oyuncak dışı yapılandırılmamış malzemeler ile kolayca oyun kurabiliyorlar”. (Ö<sub>4</sub>)

“Doğa hazır malzeme sunmadığından bulduklarını istedikleri şeylere dönüştürebilme becerisi kazandırır. Sanat etkinliklerinde eldeki malzemeyi başka bir şey olarak hayal ettikleri ve onu dönüştürmeye çalıştıkları görülür”. (Ö<sub>5</sub>)

## Orman Okulu Uygulamalarının Okul Öncesi Dönem Çocukları Üzerindeki Etkisine İlişkin Veli Görüşlerinin İncelenmesi

### Orman Okulu Yaklaşımının Yaratıcı Düşünme Becerisi Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi



Şekil 10. Orman Okulu Uygulamalarının Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Yaratıcı Düşünme Becerilerine İlişkin Veli Görüşlerinin Modellenmesi

Şekil 10 incelendiğinde velilerin çocukların yaratıcı düşünme becerilerine ilişkin görüşlerinde “Yeni Bir Ürün Oluşturma”, “Atık materyalleri değerlendirebilme”, “Sembolik oyun”, “Hayal gücünün gelişimi”, “Eleştirel düşünme becerisi” ve “Yerine Koyma” alt



temalarının en çok kodlanan olduğu belirlenmiştir. Velilerin kodladığı bir diğer alt temalar ise şu şekildedir: **“Odaklanma, dikkat becerilerinin gelişimi”, “Kendine ait fikir düşünebilme”, “Doğada zihnin berraklaşması”, “Araştırma becerisi”, “Keşfetme becerisi”, “Doğaya olan ilginin artması”, “Keşfetme becerisinin gelişimi”, “Macera severlik”, “Sorgulama becerisi”** dir.

Orman okulu uygulamalarının okul öncesi dönem çocuklarının yaratıcı düşünme becerilerine ilişkin V<sub>2</sub>, V<sub>3</sub>, V<sub>4</sub>, V<sub>5</sub> kodlu velilerin verdikleri yanıtlar şu şekildedir:

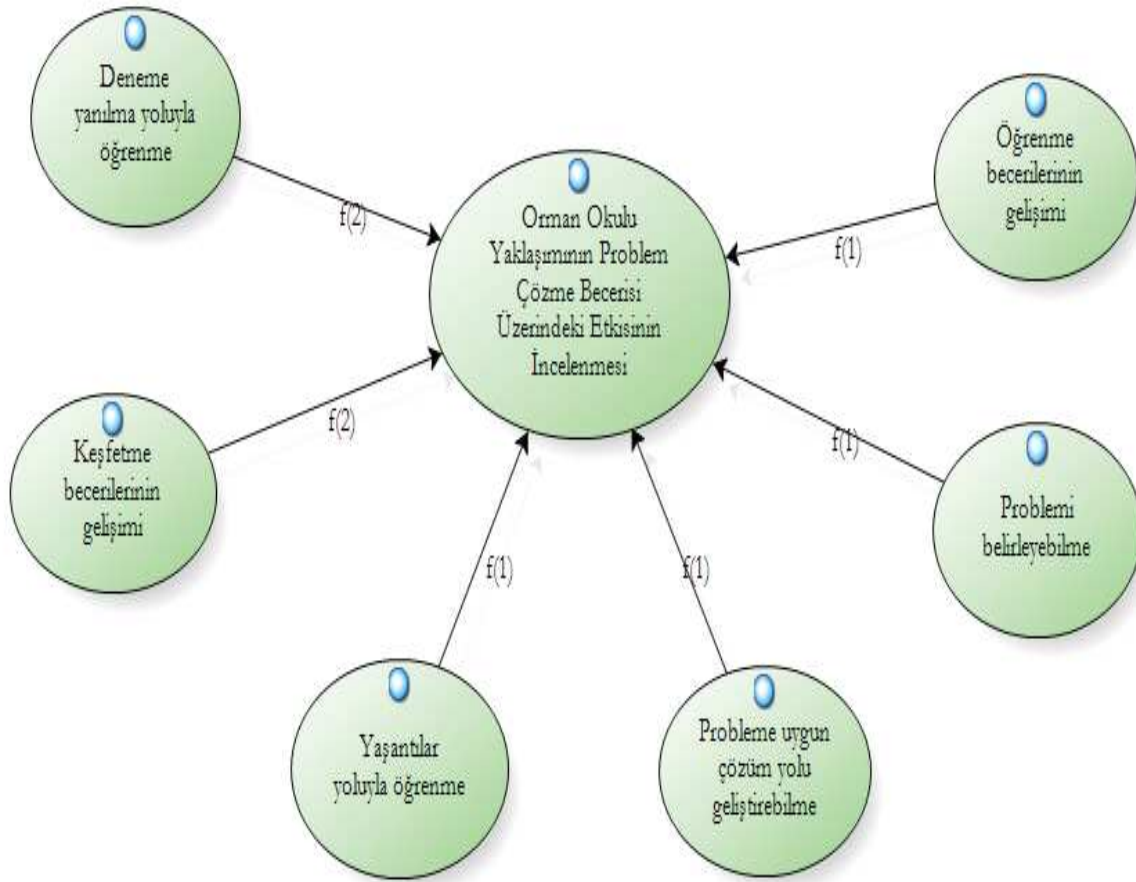
“Araştırma ve keşfetme becerisine katkının önemli ölçüde olduğunu düşünüyorum. Örneğin; ormandan toplayıp getirdiği çeşitli doğal nesnelere ile evde kendi kendine etkinlikler üretiyor”. (V<sub>2</sub>)

“Doğadaki materyaller ile sınırsız bir hayal gücü olduğundan, çeşitli oyunlar oynayabiliyorlar. Örneğin; küçük bir tahta parçası bazen bir insan figürü bazen de yemek yerken bir çatal olabiliyor”. (V<sub>3</sub>)

“Doğada bulunan materyallere ilgisi arttı. Yolda ağaç dalı gördüğümüzde anne bundan kapı süsü yapalım, üzerine silikon ile kozalak yapıştıralım demişti. Farklı materyalleri dönüştürme, yeni ürün ortaya çıkarma ve materyalleri işlevi dışında kullanabilme becerilerinin geliştiğini düşünüyorum”. (V<sub>4</sub>)

“Oyuncaksız tamamen hayal gücüne bağlı toprak, yaprak belki dallarla bir çok oyun kurabiliyorlar. Oğlum yaprakları havaya atıp yağmur yağdığını söylüyor veya çamuru karıştırıp yemek yaptığını söylüyor. Oyun kurmasını izlemek çok keyifli”. (V<sub>5</sub>)

## Orman Okulu Yaklaşımının Problem Çözme Becerisi Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi



Şekil 11. Orman Okulu Uygulamalarının Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Problem Çözme Becerisine İlişkin Veli Görüşlerinin Modellenmesi

Şekil 11 incelendiğinde velilerin çocukların problem çözme becerilerine ilişkin görüşlerinde “Deneme yanılma yoluyla öğrenme” ve “Keşfetme becerilerinin gelişimi” alt temalarının en çok kodlandığı belirlenmiştir. Bu temalar dışında diğer veliler: “Öğrenme becerilerinin gelişimi”, “Problemi belirleyebilme”, “Probleme uygun çözüm yolu geliştirebilme” şeklinde görüş belirtmişlerdir.

Orman okulu uygulamalarının okul öncesi dönem çocuklarının problem çözme becerisine ilişkin V1, V2, V3, V4, V5 kodlu velilerin görüşleri şu şekildedir:

“Beyindeki snapsler yaşantılar oluştuğca birbirleriyle birleşir kanallar oluşur. Doğada yaşanan problemlere çözüm bulduğca o çözümleri günlük hayatlarına genellerler. Buldukları

*çalı çırpılarla kurdukları düzenekleri sopalarla araştırmalarını günlük problemlerinde de kullanıyorlar. Benim oğlum evde ne varsa bulup buluşturup araç yapıyoruz. Var ediyor çocuk”.*

*(V<sub>1</sub>)*

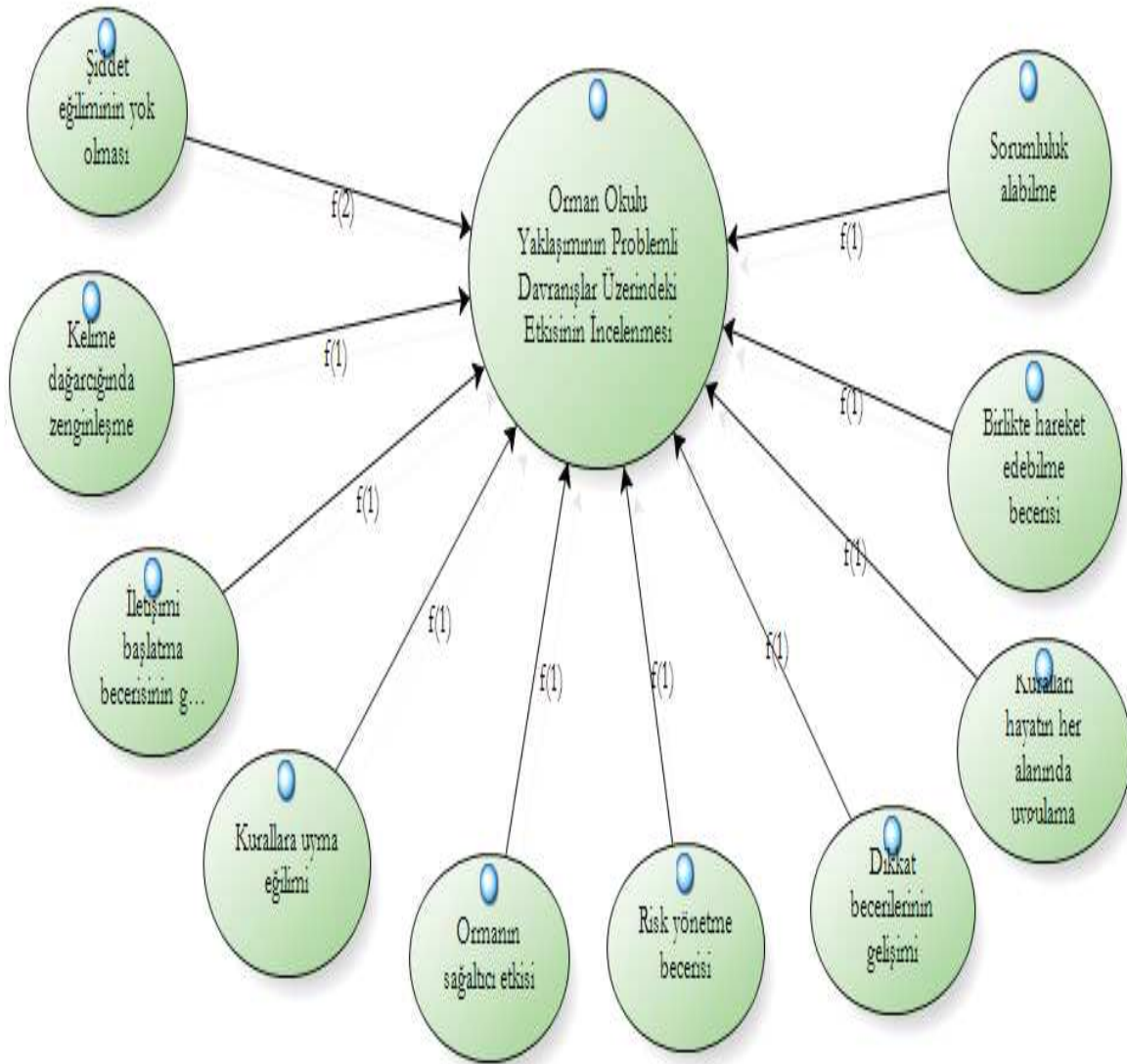
*“ Açık havada ya da ormanda vakit geçirdiğinde keşfetme ve öğrenme becerileri maximum düzeye çıkıyor. Böyle bir alanda problemle karşılaştığından kendi kendine çözüm üretme yolunu doğal olarak seçiyor. Örneğin; ilk zamanlarda çamurda bayırda nasıl yürüyeceğini bilmezken şimdi bir sopa yardımı ile daha iyi yol alabilmesi söylenebilir”.* (V<sub>2</sub>)

*“Bu yaklaşımda her türlü materyal ihtiyaca yönelik kullanıldığından çocukların hayl güçleri desteklenmiş oluyor”.* (V<sub>3</sub>)

*“Olumlu yönde çok katkısı var. Dışarıda, bahçede veya evde her sorununu kendi çözebiliyor en azından karşılaştığı durumun problem olduğunu ve çözmesi gerektiğini biliyor. Oyuncak arabasının tekerleği dönmüyordu ve bunun nedenini sürekli sorguladı, inceledi, farklı zeminlerde sürdü. Bunu düşünmesi bile büyük başarı bizim için”.* (V<sub>4</sub>)

*“Doğal yaşam hakkında fikir sahibi olması normal hayatta karşısına çıkabilecek sorunlarla baş edebilme yetisini geliştireceğini düşünüyoruz”* (V<sub>5</sub>)

## Orman Okulu Yaklaşımının Problemlili Davranışlar Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi



Şekil 12. Orman Okulu Uygulamalarının Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Problemlili Davranışları Üzerindeki Etkisine İlişkin Veli Görüşlerinin Modellenmesi

Şekil 12 incelendiğinde velilerin çocukların problemlili davranışlarına ilişkin görüşlerinde “Şiddet Eğiliminin Yok Olması” alt temasının en çok kodlanan alt temalar olduğu belirlenmiştir. Diğer alt temalar: “Kurallara Uyma Eğilimi”, “Dikkat Becerilerinin Gelişimi”, “Risk Yönetme Becerisi”, “Birlikte Hareket Edebilme Becerisi”, “Sorumluluk Alabilme”, “Orman Sağaltıcı Etkisi”, “Kuralları Hayatın Her Alanında Uygulama”,

**“İletişimi Başlatma Becerisinin Gelişmesi”, “Kelime Dağarcığında Zenginleşme”** şeklinde temalara da değinilmiştir.

Konu ile ilgili katılımcı V<sub>1</sub>, V<sub>2</sub>, V<sub>3</sub>, V<sub>4</sub>, V<sub>5</sub> kodlu velilerin görüşleri şu şekildedir:

“Mindfulness’a hizmet eden her aktivitenin çocukların problem diye nitelendirdiği yardım çağrısı, ‘anlatmak istediğim şeyi bul’ çağrısına destek olduğu doğrudur”. (V<sub>1</sub>)

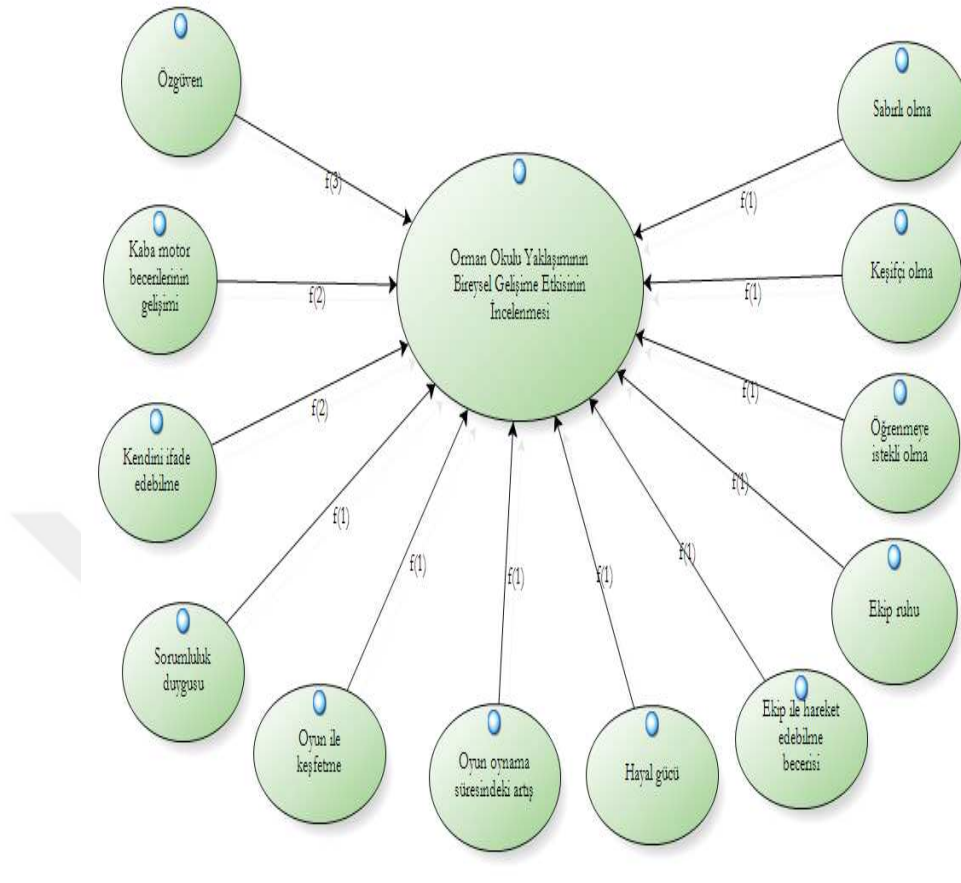
“Açık alanda dikkat çekecek daha fazla faktör ve daha büyük ortam sağlandığı için vurma, kurallara uymama, dikkat eksikliği konularında pozitif gelişme sağlanabilir”. (V<sub>2</sub>)

“Dışsal mekanın özellikle çocuklarda kendi güvenliğine dikkat, birlikte hareket etme, sorumluluk alma vb. etkileri mevcuttur”. (V<sub>3</sub>)

“Problem sayılabilecek davranışımız yoktu ama orman günlerinde daha dingin geliyor eve Evde ormandaki kurallardan bahsediyor ve eve de kendisi için kurallar koydu”. (V<sub>4</sub>)

“Çocuklar kapalı alanda evde sıkılıyorlar. Belirtilen problemler sergileyebilmekte. Doğada vakit geçirmek araştırmak ve keşfetmek kendilerini özgür hissetmelerine sebep oluyor”. (V<sub>5</sub>)

## Orman Okulu Yaklaşımının Bireysel Gelişime Etkisinin İncelenmesi



Şekil 13. Orman Okulu Uygulamalarının Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Bireysel Gelişimine İlişkin Veli Görüşlerinin Modellenmesi

Şekil 13 incelendiğinde velilerin çocukların bireysel gelişimine ilişkin görüşlerinde **“Özgüven”, “Kaba motor becerilerinin gelişimi” ve “Kendini ifade edebilme”** alt temasının en çok kodlanan olduğu belirlenmiştir. Velilerin bu temaya ilişkin ifade ettikleri alt temalar ise: **“Oyun ile keşfetme”, “Ekip ruhu”, “Ekip ile hareket edebilme becerisi”, “Hayal gücü”, “Sabırlı olma”, “Oyun oynama süresindeki artış”, “Öğrenmeye istekli olma”, “Keşifçi olma”, “Sorumluluk duygusu”** şeklindedir.

Konu ile ilgili V<sub>1</sub>, V<sub>2</sub>, V<sub>4</sub>, V<sub>5</sub> kodlu velilerin görüşleri şu şekildedir:

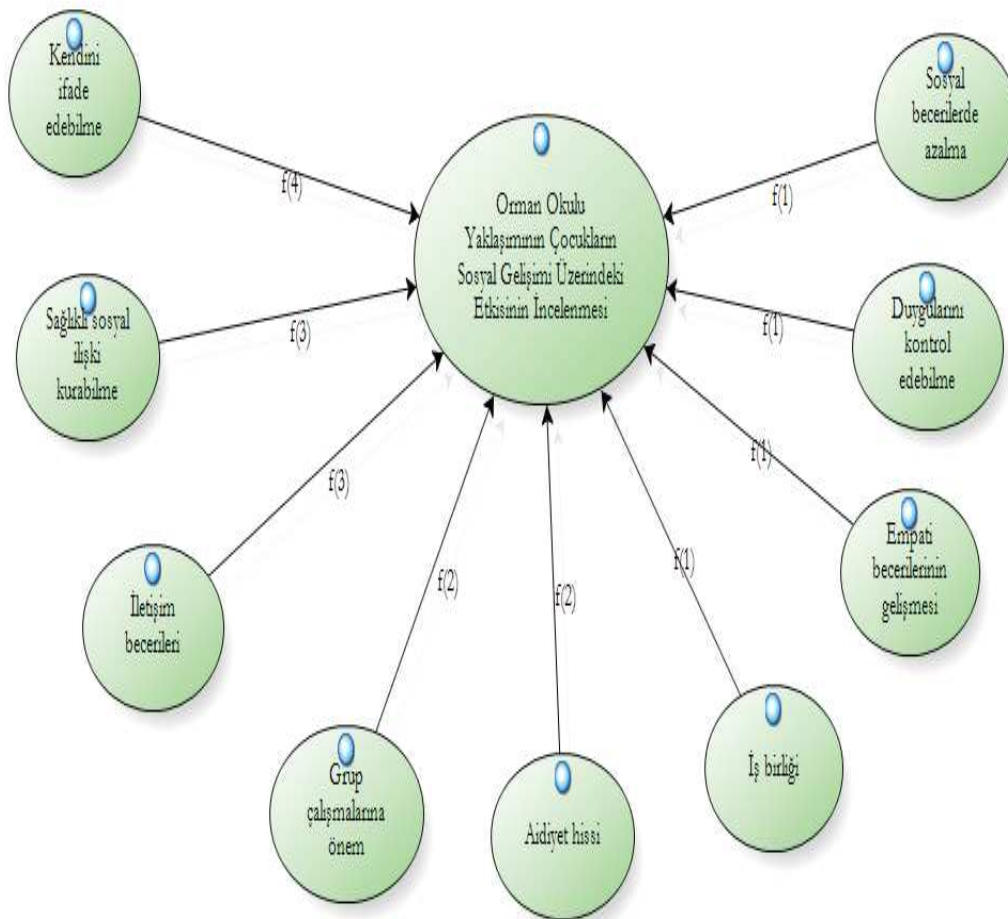
“Daha çok kaba-motor becerilerini kullanır oldu. Ağaçlara tırmanmak istiyor”. (V<sub>1</sub>)

“Oyun oynayarak keşfetme, gruba ayak uydurma, grupla hareket edebilme ve hayal gücünü kullanma becerilerine etkisi vardır”. (V<sub>2</sub>)

“ Daha girişken, yabancı ortamları keşfetmeyi seviyor artık”. (V<sub>4</sub>)

“ Mutlu, heyecanlı, daha uzun sürelerde oyun oynama, daha sabırlı, öğrenmeye hevesli, keşfetme duygusu daha aktif ve sorumluluk duygusu gelişti”. (V<sub>5</sub>)

### Orman Okulu Yaklaşımının Çocukların Sosyal Gelişimi Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi



Şekil.14 Orman Okulu Uygulamalarının Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Sosyal Gelişimine İlişkin Veli Görüşlerinin Modellenmesi

Şekil 14 incelendiğinde öğretmenlerin çocukların sosyal gelişimine ilişkin görüşlerinin **“Kendini ifade edebilme”, “Sağlıklı sosyal ilişki kurabilme”, “İletişim becerileri”, “Grup çalışmalarına önem”** ve **“Aidiyet hissi”** alt temasının en çok kodlanan olduğu belirlenmiştir. Diğer alt temalar: **“Sosyal becerilerde azalma”, “İş birliği”** , **“Duyularını kontrol edebilme”, “Empati becerilerinin gelişmesi”** olarak belirlenmiştir.

Orman okulu uygulamalarının orman okulu uygulamalarının okul öncesi dönem çocuklarının sosyal gelişimine etkisini bazı veliler V<sub>2</sub>, V<sub>3</sub>, V<sub>4</sub> şu şekilde ifade etmişlerdir:

“Sınıf arkadaşları ile iş birliği içinde olduğu için grup çalışmasına ve iletişimine katkı sağladı.

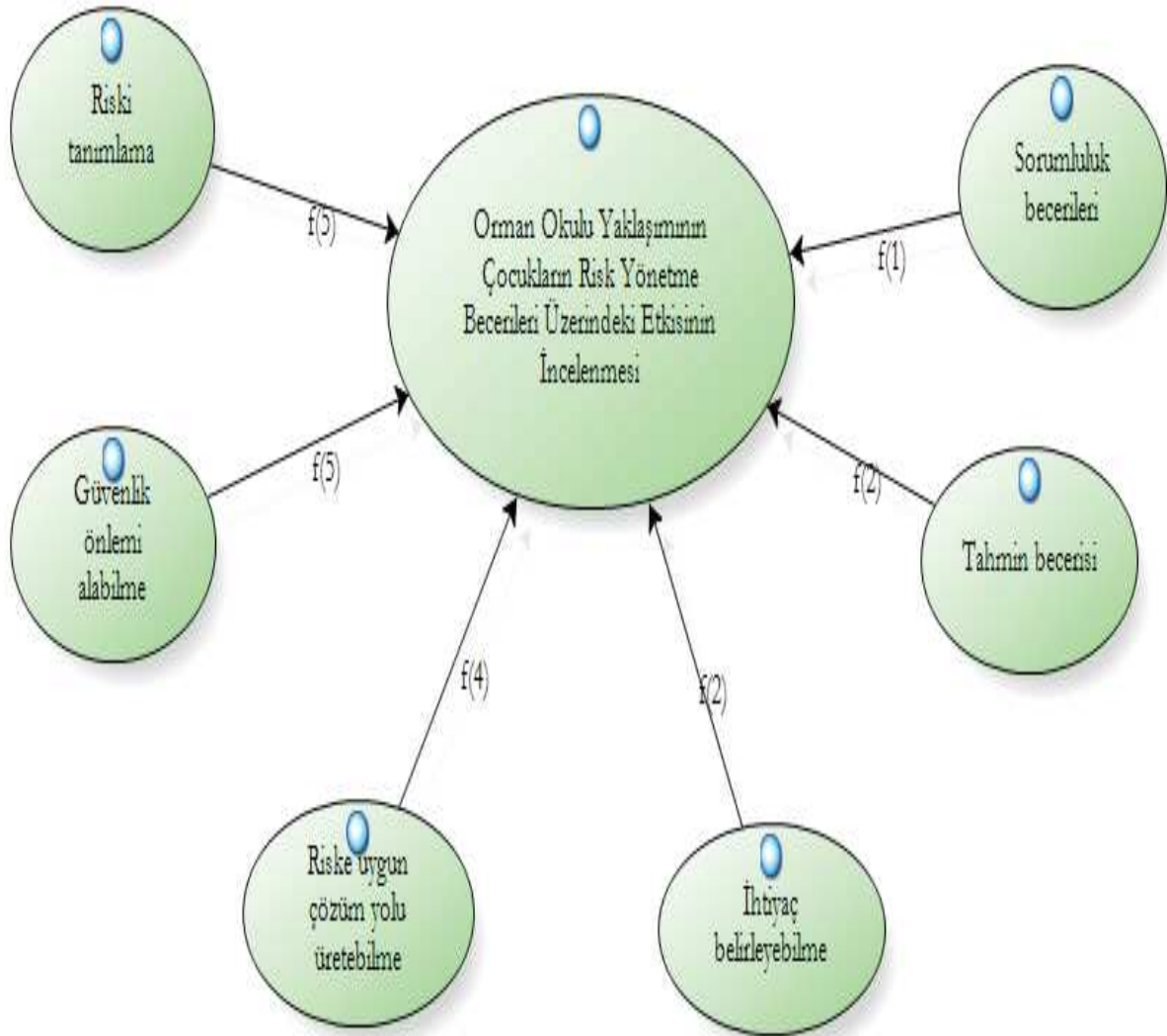
Yani özellikle sağlıklı sosyal ilişkiler kurma yönünü geliştirmiştir”. (V<sub>2</sub>)

“ Özellikle dış mekanda geçirilen vakitlerin tüm duyularına hitap etmesi, aidiyet hissini arttırdığından çocukların kendilerini ifade etmelerini de olumlu yönden etkiliyor”. (V<sub>3</sub>)

“Artık az da olsa duygularını kontrol edebiliyor. Duyularını ifade edebiliyor. Bugün çok mutsuzum çünkü dışarıda oyun oynayamadık, yağmurlu havaları sevmiyorum diyor. Güneşli ve dışarıda oyun oynadıkları günleri daha çok seviyor”. (V<sub>4</sub>)



## Orman Okulu Yaklaşımının Çocukların Risk Yönetme Becerileri Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi



Şekil.15 Orman Okulu Uygulamalarının Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Risk Yönetme Becerilerine İlişkin Veli Görüşlerinin Modellenmesi

Şekil 15 incelendiğinde velilerin çocukların risk yönetme becerilerine ilişkin görüşlerinin “Risk tanımlama”, “Güvenlik önlemleri alabilme”, “Riske uygun çözüm yolu üretebilme”, “İhtiyaç belirleyebilme” ve “Tahmin becerisi” alt temalarının en çok kodlanan olduğu belirlenmiştir. “Sorumluluk becerileri” ise bu bağlamda ortaya çıkan bir diğer alt temadır.

Konu ile ilgili V<sub>2</sub>, V<sub>3</sub>, V<sub>4</sub>, V<sub>5</sub> kodlu velilerin görüşleri şu şekildedir:

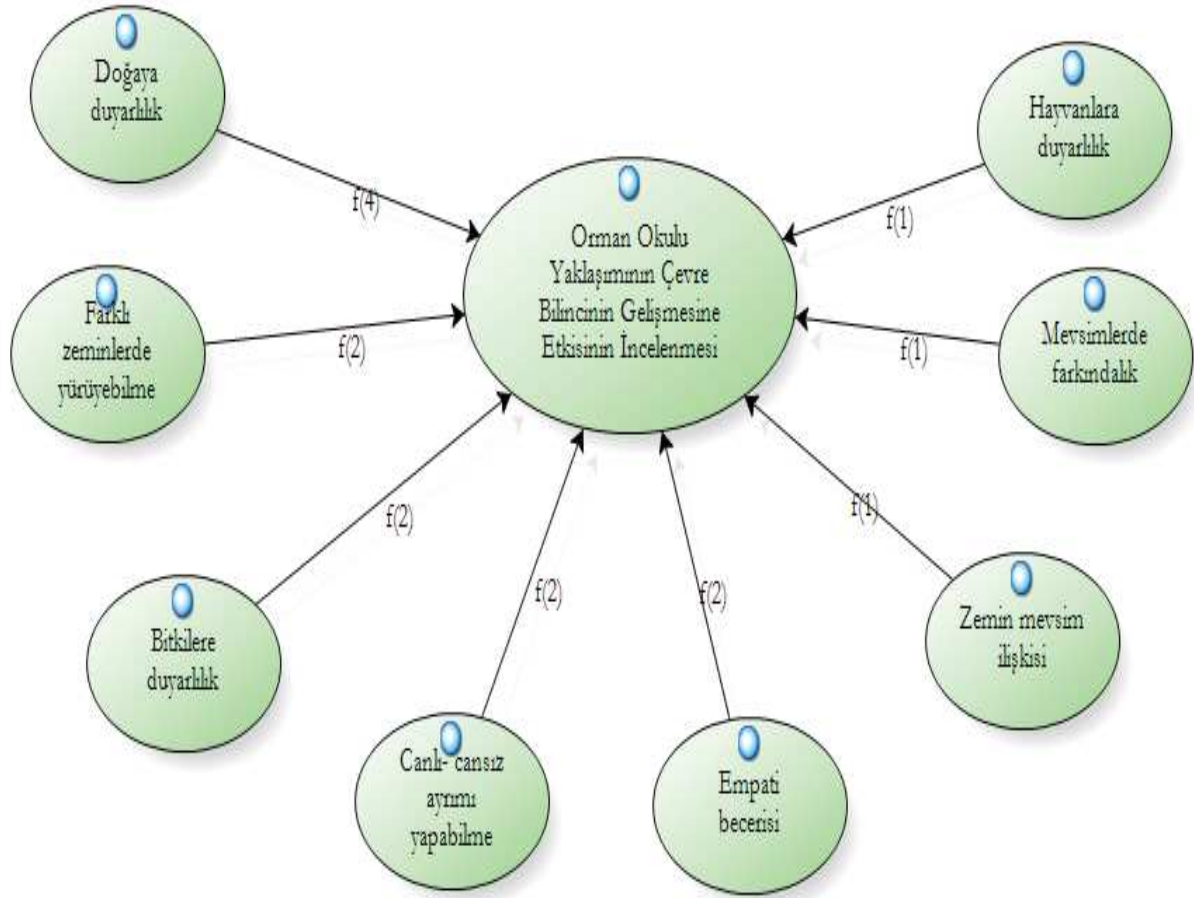
“Özellikle kışın çamurlu ve yağmurlu kaygan zeminlerde kendi güvenliğini sağlayarak kontrol gücünü arttırdı ve riski anlama ve ona göre aksiyon almasını sağladı”. (V<sub>2</sub>)

“ Sorumluluk ve ihtiyaçlarını gözetmeyi öğrendi. Kendi güvenliğine dikkat etmeyi öğrendi. Örneğin; Dere kenarından geçerken, derenin hemen yanından yürünmemesi gerektiğini söylüyor”. (V<sub>3</sub>)

“ Ben artık yapma demiyorum. Ben daha demeden ‘Anne bu benim için riskli görünmüyor ya da yaparsam düşebilirim diyor’. Sonucu önceden tahmin etmeye çalışıyor ve ona göre davranıyor”. (V<sub>4</sub>)

“ Hem çevresi hem kendileri için desteklenmiş risk almalarına imkan tanır”. (V<sub>5</sub>)

## Orman Okulu Yaklaşımının Çevre Bilincinin Gelişmesine Etkisinin İncelenmesi



Şekil.16 Orman Okulu Uygulamalarının Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Çevre Bilincinin Gelişimine İlişkin Veli Görüşlerinin Modellenmesi

Şekil 16 incelendiğinde velilerin çocukların çevre bilincinin gelişmesine ilişkin görüşlerinin “Doğaya Duyarlılık”, “Farklı zeminlerde yürüyebilme”, “Bitkilere duyarlılık”, “Canlı-cansız ayrımı yapabilme” ve “Empati becerisi” alt temalarının en çok kodlandığı belirlenmiştir. Kodlanan diğer alt temalar: “Hayvanlara duyarlılık”, “Mevsimlerde farkındalık”, “Zemin mevsim ilişkisi” olarak belirlenmiştir.

Konu ile ilgili katılımcı V<sub>1</sub>, V<sub>2</sub>, V<sub>3</sub>, V<sub>4</sub>, V<sub>5</sub> kodlu velilerin görüşleri şu şekildedir:

“Eve de kaplumbağa aldık basmayın şeklinde bir resim bile hazırladı. Daha duyarlı olduğunu düşünüyorum”. (V<sub>1</sub>)

“Çimenler, dökülen yapraklar, yeşeren ağaçlar çamur, karlı zemin bunların hepsini bizzat yaşayarak tecrübe ettiği için mevsim ve çevre bilinci doğal yolla oluşmuş oldu”. (V<sub>2</sub>)

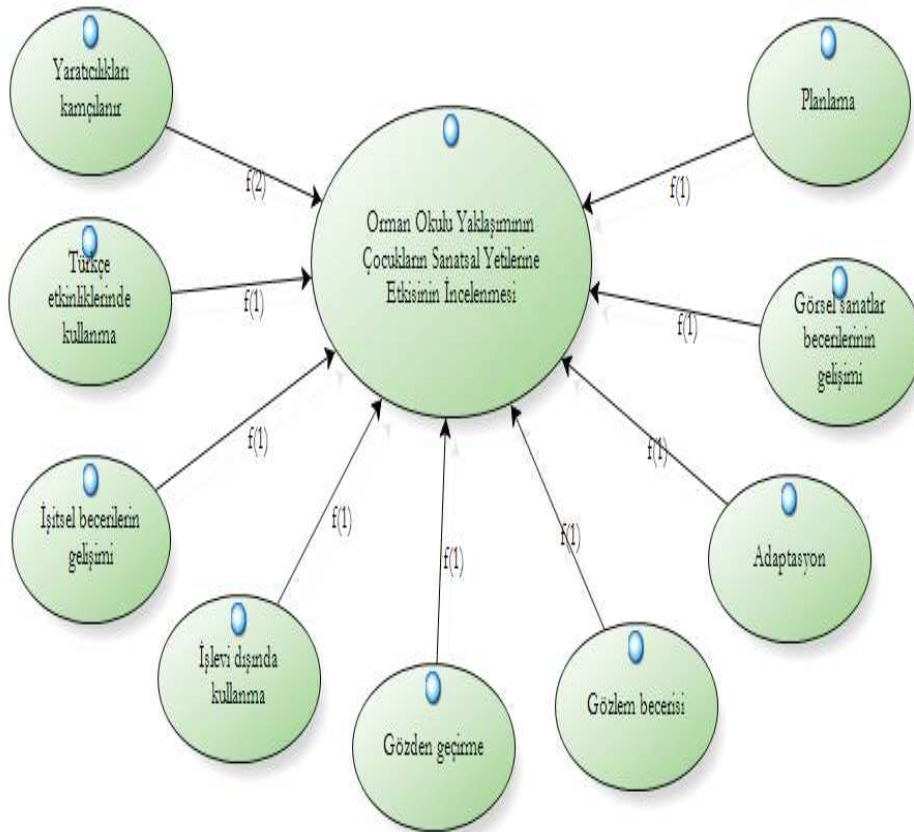
“Çevredeki canlı- cansız varlıkların farkındalığı arttı”. (V<sub>3</sub>)

“Ağaçlara, hayvanlara kısaca her canlıya duyarlılığı çok fazla arttı. Ağaçların canı olduğunu bir yaprak kopartırsak canının acıyacağını söylüyor. Bunu yapanları da uyarıyor”. (V<sub>4</sub>)

“Doğal yaşam ile kuvvetli bağ kurar ve doğayla iç içe pozitif bir ilişki içindedir”.

(V<sub>5</sub>)

### Orman Okulu Yaklaşımının Çocukların Sanatsal Yetilerine Etkisinin İncelenmesi



Şekil.17 Orman Okulu Uygulamalarının Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Sanatsal Yetilerine İlişkin Veli Görüşlerinin Modellenmesi

Şekil 17 incelendiğinde velilerin çocukların sanatsal yetilerine ilişkin görüşlerinin “**Yaratıcılıkları kamçılanır**” alt temasının en çok kodlanan olduğu belirlenmiştir. Diğer alt temalar ise “**Görsel sanatlar becerilerinin gelişimi**”, “**İşitsel becerilerin gelişimi**”, “**Planlama**”, “**Adaptasyon**”, “**Gözlem becerisi**”, “**Gözden geçirme**”, “**İşlevi dışında kullanma**”, “**Türkçe etkinliklerinde kullanma**” şeklindedir.

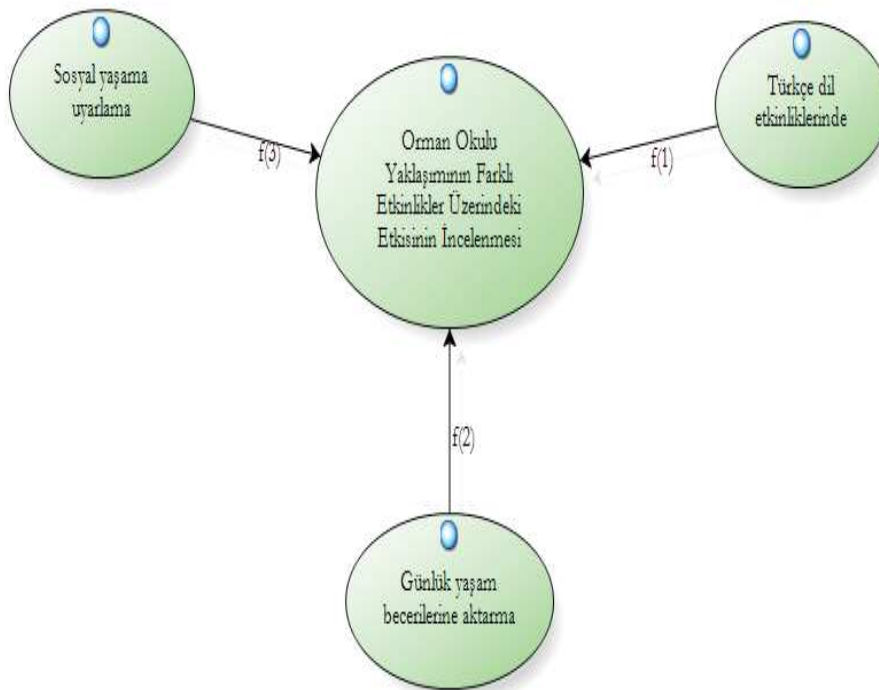
Konu ile ilgili katılımcı V<sub>3</sub>, V<sub>4</sub>, V<sub>5</sub> kodlu velilerin görüşleri aşağıda belirtildiği şekildedir:

“Olumlu etkileri var, müzik ve resim alanında”. (V<sub>3</sub>)

“ Yaprak, ağaç dallarını kullanarak örüntü oluşturuyor, kaşık gibi kullanıyor. Boya olmadığında onları ezip boya elde ediyor sanat ve yaratıcılığı birlikte geliyor”. (V<sub>4</sub>)

“Yapacağı etkinliklerde planlama, adaptasyon, gözlem ve gözden geçirme becerilerinin gelişimini destekler”. (V<sub>5</sub>)

### Orman Okulu Yaklaşımının Farklı Etkinlikler Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi



Şekil.18 Orman Okulu Uygulamalarının Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Farklı Etkinliklerde Kullanabilme Becerilerine İlişkin Veli Görüşlerinin Modellenmesi

Şekil 18 incelendiğinde velilerin çocukların farklı etkinliklerde kullanabilme becerilerine ilişkin görüşlerinde “**Sosyal yaşama uyarlama**” ve “**Günlük yaşam becerilerine aktarma**” alt temalarının en çok kodlandığı belirlenmiştir. Kodlanan diğer tema ise “**Türkçe dil etkinliklerinde**” olarak belirlenmiştir.

Konu ile ilgili V<sub>3</sub>, V<sub>4</sub>, V<sub>5</sub> kodlu velilerin görüşleri şu şekildedir:

“ Ormanda ya da açık alanda edindiği tüm tecrübeleri günlük ve sosyal hayatında uyguluyor”.

(V<sub>3</sub>)

“Ormanda risk analizi yapmayı öğrenmiş evde de riskli olan şeyleri belirleyip kendi kurallarımızı koyduk”. (V<sub>4</sub>)

“ Taşları hikaye halinde Türkçe dil etkinliğinde kullanıyor”. (V<sub>5</sub>)

### **Gözlem Verilerine İlişkin Bulgular**

Orman okuluna devam eden üç yaş grubu çocukların orman günlerinde “Ormandan İzler Gözlem Formu” içerisinde yer alan orman okulunun altı amacı dikkate alınarak oluşturulan problem çözme, sosyal gelişim, bireysel gelişim, risk yönetimi, çevre bilinci ve doğadaki materyalleri etkinliklerde kullanabilme becerilerinin gözlem bulgularına yer verilmiştir. Bu çerçevede söz konusu bulgular gözlem formu aracılığıyla toplanmıştır. Gözlem formunda çocukların okuldaki orman günlerinde problem çözme, sosyal gelişim, bireysel gelişim, risk yönetimi, çevre bilinci ve doğadaki materyalleri etkinliklerde kullanabilme becerileri, çocuklar gözlenerek ve gözlem formundaki maddelere bağlı olarak tespit edilmeye çalışılmıştır. Çocukların davranışlarının gözlenmesi iki farklı biçimde tanımlanmıştır. Bunlar; davranış orman ortamında gözlemlendi (1), davranış orman ortamında gözlemlenmedi (2) şeklinde ifade edilmiştir. Gözlemlerin yapıldığı alan ise D<sub>1</sub> şeklinde belirtilmiştir. Gözlenen her bir davranışın frekans (f) toplamı ve yüzdesi (%) tablolar şeklinde betimlenmiştir.

Tablo 1

*Ç1 kodlu Çocuğun Gözlem Verilerine İlişkin Bulgular*

Maddeler	(1)	(2)	f	Toplam
	D <sub>1</sub>	D <sub>1</sub>		
Ormandaki malzemeleri kullanarak kendi oyununu kuruyor	10	-	10	10
Ormandaki grup etkinliklerine katılım sağlıyor	10	-	10	10
Orman etkinliklerine istekli katılıyor	10	-	10	10
Ormanda karşılaştığı sorunlarla ilgili farklı çözüm yolları üretebiliyor	10	-	10	10
Ormanda karşılaştığı problemi belirleyebiliyor	10	-	10	10
Ormanda karşılaştığı probleme uygun çözüm yolu bulabiliyor	10	-	10	10
Ormanda arkadaşları ile iş birliği yapabiliyor	10	-	10	10
Ormanda arkadaşları ile iletişim kurabiliyor	10	-	10	10
Ormanda arkadaşları ile paylaşım yapabiliyor	10	-	10	10
Ormanda zıplayabiliyor	10	-	10	10
Ormana giderken çantasına gerekli malzemeleri koyabiliyor	10	-	10	10
Ormanda kayalıklara tırmanabiliyor	-	10	0	10
Ormana giderken uygun kıyafeti yardımsız giyebiliyor	10	-	10	10
Ormanda çakı kullanmadan önce gerekli güvenlik önlemlerini alabiliyor	-	10	0	10

Ormanda ağaca tırmanmadan önce gerekli güvenlik önlemlerini alabiliyor	-	10	0	10
Ormanda yerde gördüğü çöpleri topluyor	4	6	4	10
Ormandaki materyalleri geri dönüştürerek kullanıyor	10	-	10	10
Ormandaki yaprakları sanat etkinliklerinde kullanıyor	2	8	2	10
Çamuru kullanarak bir ürün ortaya çıkartabiliyor	-	10	0	10
Taşları kullanarak bir ürün ortaya çıkartabiliyor	10	-	10	10

(1) : Tanımlanan davranış ormanda gözlemlendi. (2): Tanımlanan davranış ormanda gözlemlenmedi. Gözlemin

Gerçekleştiği Yer: D<sub>1</sub>

Ç<sub>1</sub> kodlu çocuk gözlemlendiğinde sosyal gelişim bağlamındaki becerilere; “ormandaki malzemeleri kullanarak kendi oyununu kurduğu, ormandaki grup etkinliklerine katılım sağladığı, orman etkinliklerine istekli katıldığı, ormanda arkadaşları ile iş birliği yapabildiği, ormanda arkadaşları ile iletişim kurabildiği, ormanda arkadaşları ile paylaşım yapabildiği” sahip olduğu ve uygulayabildiği belirlenmiştir. Çocukların doğa ile doğrudan kurduğu ve tekrarladığı deneyimler onların doğa ile ilişki kurmalarını sağladığı düşünülmektedir. Kurulan bu ilişkinin devamlılığını sağlamak içinde çocukların doğadaki materyaller ile kendi oyunlarını kurmaları için motive edilmeleri gerekmektedir (Brügger, Kaiser ve Roczen 2011 ; Beery ve Wolf-Watz, 2014 ).

Problem çözme becerileri ele alındığında; “ormanda karşılaştığı sorunlarla ilgili farklı çözüm yolları üretebiliyor, ormanda karşılaştığı problemi belirleyebiliyor, ormanda karşılaştığı probleme uygun çözüm yolu bulabiliyor” maddelerine sahip olduğu ve uygulayabildiği gözlemlenmiştir.



Bireysel gelişim becerileri ise, “ormanda zıplayabildiği, ormana giderken çantasına gerekli malzemeleri koyabildiği, ormanda kayalıklara tırmanabildiği, ormana giderken uygun kıyafeti yardımsız giyebildiği” bu becerilere sahip olduğu ve bu becerileri uygulayabildiği gözlemlenmiştir.

Gözlem sonuçlarında dikkat çekici bir bulgu ise risk yönetimi becerilerinde; “ormanda çakı kullanmadan önce gerekli güvenlik önlemlerini alabiliyor, ormanda ağaca tırmanmadan önce gerekli güvenlik önlemlerini alabiliyor” maddelerinde bir gelişme olmadığı ve davranış doğal ortamda gözlemlenmemiştir. Bunun sebebi ormanda çakı kullanılmaması bu durumun nedeni olabilir. Türk aile kültürünün bu beceriyi geliştirmeye yönelik tutum ve davranışlarından dolayı ormanda küçük yaş grubuna çakı kullanımı olmamaktadır.

Ç<sub>1</sub> kodlu çocuğun çevre bilincine yönelik becerileri ele alındığında ise “ormandaki materyalleri geri dönüştürerek kullanıyor” becerisine sahip olduğu ve uyguladığı gözlemlenmiştir. Buna karşın “ormanda yerde gördüğü çöpleri topluyor” becerisinin biraz daha desteklenmesi gerektiği gözlemlenmiştir.

Doğadaki materyalleri sanat etkinliklerinde kullanabilme becerisinde ise “ormandaki yaprakları sanat etkinliklerinde kullanıyor, çamuru kullanarak bir ürün ortaya çıkartabiliyor ” becerilerine sahip olmadığı gözlemlenmiştir. Buna karşın “taşları kullanarak bir ürün ortaya çıkartabiliyor” becerisine sahip olduğu ve uygulayabildiği gözlemlenmiştir.

Tablo 2

*Ç2 kodlu Çocuğun Gözlem Verilerine İlişkin Bulgular*

<b>Maddeler</b>	<b>(1)</b>	<b>(2)</b>	<b>f</b>	<b>Toplam</b>
	<b>D1</b>	<b>D1</b>		
Ormandaki malzemeleri kullanarak kendi oyununu kuruyor	4	6	4	10
Ormandaki grup etkinliklerine katılım sağlıyor	2	8	2	10
Orman etkinliklerine istekli katılıyor	8	2	8	10
Ormanda karşılaştığı sorunlarla ilgili farklı çözüm yolları üretebiliyor	6	4	6	10
Ormanda karşılaştığı problemi belirleyebiliyor	10	-	10	10
Ormanda karşılaştığı probleme uygun çözüm yolu bulabiliyor	6	4	6	10
Ormanda arkadaşları ile iş birliği yapabiliyor	2	8	2	10
Ormanda arkadaşları ile iletişim kurabiliyor	10	-	10	10
Ormanda arkadaşları ile paylaşım yapabiliyor	2	8	2	10
Ormanda zıplayabiliyor	6	4	6	10
Ormana giderken çantasına gerekli malzemeleri koyabiliyor	10	-	10	10
Ormanda kayalıklara tırmanabiliyor	2	8	2	10
Ormana giderken uygun kıyafeti yardımsız giyebiliyor	6	4	6	10
Ormanda çakı kullanmadan önce gerekli güvenlik önlemlerini alabiliyor	-	10	0	10

Ormanda ağaca tırmanmadan önce gerekli güvenlik önlemlerini alabiliyor	2	8	2	10
Ormanda yerde gördüğü çöpleri topluyor	4	6	4	10
Ormandaki materyalleri geri dönüştürerek kullanıyor	2	8	2	10
Ormandaki yaprakları sanat etkinliklerinde kullanıyor	6	4	6	10
Çamuru kullanarak bir ürün ortaya çıkartabiliyor	2	8	2	10
Taşları kullanarak bir ürün ortaya çıkartabiliyor	2	8	2	10

(1) : Tanımlanan davranış ormanda gözlemlendi. (2): Tanımlanan davranış ormanda gözlemlenmedi. Gözlemin

Gerçekleştiği Yer: D<sub>1</sub>

Ç<sub>2</sub> kodlu çocuk gözlemlendiğinde sosyal gelişim bağlamındaki becerilerde; “ormandaki malzemeleri kullanarak kendi oyununu kuruyor, ormandaki grup etkinliklerine katılım sağlıyor, Ormanda arkadaşları ile iş birliği yapabiliyor, ormanda arkadaşları ile paylaşım yapabiliyor” maddelerindeki becerilere sahip olduğu fakat uygulamak istemediği gözlemlenmiştir. Buna karşın orman etkinliklerine istekli katıldığı ve ormanda arkadaşları ile iletişim kurabildiği gözlemlenmiştir. Dowdell, Gray ve Malone (2011), yaptıkları çalışmada doğanın çocukların yaratıcı oyunlarını desteklediğini görülmektedir. Kişiler arası olumlu ilişkiler geliştirilmesi ve çevrenin kaliteli bir öğrenme alanı haline dönmesine yardımcı olur.

Problem çözme becerileri bağlamında ele alındığında; ormanda karşılaştığı problemi belirleyebildiği gözlemlenmiştir. Bunun yanı sıra ormanda karşılaştığı probleme uygun çözüm yolu bulma ve ormanda karşılaştığı sorunlarla ilgili farklı çözüm yolları üretebilme becerilerinin de gözlemlendiği ve bu becerilerin desteklenmesi gerektiği sonucu ortaya çıkmaktadır. Maller, Cecily, Townsend vd. (2006) tarafından yapılan araştırmada çocukların

yeşillik alanlarda bilişsel ve duyuşsal olarak daha iyi performans gösterdiklerini ve daha yaratıcı olduklarını göstermektedir.

Bireysel gelişim becerileri gözlemlerinde ise, ormanda zıplayabildiği, ormana giderken çantasına gerekli malzemeleri koyabildiği gözlemlenmiştir. Fakat “ormanda kayalıklara tırmanabiliyor” becerisini ise uygulayamadığı gözlemlenmiştir.

Ç<sub>2</sub> kodlu çocukta risk yönetimi becerilerinden; “ormanda çakı kullanmadan önce gerekli güvenlik önlemlerini alabiliyor” becerisi gözlemlenmemiştir. Buna karşın “ormanda ağaca tırmanmadan önce gerekli güvenlik önlemlerini alabiliyor” becerisi gözlemlenmiştir.

Ç<sub>2</sub> kodlu çocuğun çevre bilincine yönelik becerileri ele alındığında ise “ormandaki materyalleri geri dönüştürerek kullanıyor, ormanda yerde gördüğü çöpleri topluyor” becerilerine sahip olduğu ve uyguladığı gözlemlenmiştir.

Doğadaki materyalleri sanat etkinliklerinde kullanabilme becerisinde ise “ormandaki yaprakları sanat etkinliklerinde kullanıyor, çamuru kullanarak bir ürün ortaya çıkartabiliyor, taşları kullanarak bir ürün ortaya çıkartabiliyor” becerilerine sahip olduğu gözlemlenmiştir fakat desteklenmesi gerektiği ortaya çıkmaktadır.

Tablo 3

*Ç<sub>3</sub> kodlu Çocuğun Gözlem Verilerine İlişkin Bulgular*

Maddeler	(1)	(2)	f	Toplam
	D1	D1		
Ormandaki malzemeleri kullanarak kendi oyununu kuruyor	8	2	8	10
Ormandaki grup etkinliklerine katılım sağlıyor	10	-	10	10
Orman etkinliklerine istekli katılıyor	10	-	10	10
Ormanda karşılaştığı sorunlarla ilgili farklı çözüm yolları üretebiliyor	10	-	10	10

Ormanda karşılaştığı problemi belirleyebiliyor	10	-	10	10
Ormanda karşılaştığı probleme uygun çözüm yolu bulabiliyor	10	-	10	10
Ormanda arkadaşları ile iş birliği yapabiliyor	10	-	10	10
Ormanda arkadaşları ile iletişim kurabiliyor	10	-	10	10
Ormanda arkadaşları ile paylaşım yapabiliyor	10	-	10	10
Ormanda zıplayabiliyor	10	-	10	10
Ormana giderken çantasına gerekli malzemeleri koyabiliyor	10	-	10	10
Ormanda kayalıklara tırmanabiliyor	8	2	8	10
Ormana giderken uygun kıyafeti yardımsız giyebiliyor	10	-	10	10
Ormanda çakı kullanmadan önce gerekli güvenlik önlemlerini alabiliyor	-	10	0	10
Ormanda ağaca tırmanmadan önce gerekli güvenlik önlemlerini alabiliyor	2	8	2	10
Ormanda yerde gördüğü çöpleri topluyor	2	8	2	10
Ormandaki materyalleri geri dönüştürerek kullanıyor	6	4	6	10
Ormandaki yaprakları sanat etkinliklerinde kullanıyor	6	4	6	10
Çamuru kullanarak bir ürün ortaya çıkartabiliyor	4	6	4	10
Taşları kullanarak bir ürün ortaya çıkartabiliyor	6	4	6	10

(1) : Tanımlanan davranış ormanda gözlemlendi. (2): Tanımlanan davranış ormanda gözlemlenmedi. Gözlemin Gerçekleştiği

Yer: D<sub>1</sub>

Ç<sub>3</sub> kodlu çocuk gözlemlendiğinde sosyal gelişim bağlamındaki beceriler olan; “ormandaki malzemeleri kullanarak kendi oyununu kuruyor, ormandaki grup etkinliklerine katılım sağlıyor, orman etkinliklerine istekli katılıyor, Ormanda arkadaşları ile iş birliği

yapabiliyor, ormanda arkadaşları ile iletişim kurabiliyor, ormanda arkadaşları ile paylaşım yapabiliyor” becerilerine sahip olduğu ve bunları uygulayabildiği gözlemlenmiştir. Knight (2012)’ a göre orman okulları çeşitli fırsatlar sunarak uyumlu, güçlü, bilgili, becerilerinin farkında çocuklar yetiştirmeyi sağlamaktadır.

Problem çözme becerileri dikkate alındığında; “ormanda karşılaştığı sorunlarla ilgili farklı çözüm yolları üretebiliyor, ormanda karşılaştığı problemi belirleyebiliyor, ormanda karşılaştığı probleme uygun çözüm yolu bulabiliyor” becerilerine sahip olduğu ve uygulayabildiği gözlemlenmiştir.

Bireysel gelişim becerileri gözlemlerinde ise, “ormanda zıplayabiliyor, ormana giderken çantasına gerekli malzemeleri koyabiliyor, ormanda kayalıklara tırmanabiliyor, ormana giderken uygun kıyafeti yardımsız giyebiliyor” bu becerilere sahip olduğu ve uygulayabildiği gözlemlenmiştir. Davis ve Waite (2005)’ın yaptıkları bir çalışmada orman okulunun düşük özgüven yahut benlik saygısı olan çocukların daha yüksek bir benlik saygısı ve yüksek özgüvene sahip olmalarını sağladıklarını ortaya koymuşlardır.

Ç3 kodlu çocukta da risk yönetimi becerilerinde; “ormanda çakı kullanmadan önce gerekli güvenlik önlemlerini alabiliyor, ormanda ağaca tırmanmadan önce gerekli güvenlik önlemlerini alabiliyor” şeklindeki becerilerin gelişmediği ortaya çıkmaktadır. Bunun sebebi ormanda çakı kullanılmamasıdır. Türk aile kültürünün bu beceriyi geliştirmeye yönelik tutum ve davranışlarından dolayı ormanda küçük yaş grubuna çakı kullanımının olmaması düşünülebilir.

Ç<sub>3</sub> kodlu çocuğun çevre bilincine yönelik becerileri ele alındığında ise “ormandaki materyalleri geri dönüştürerek kullanıyor” becerisine sahip olduğu ve bunları uyguladığı gözlemlenmiştir. Buna karşın “ormanda yerde gördüğü çöpleri topluyor” becerisinde biraz daha desteklenmesi gerektiği gözlemlenmiştir.

Doğadaki materyalleri sanat etkinliklerinde kullanabilme becerisinde ise “ormandaki yaprakları sanat etkinliklerinde kullanıyor, çamuru kullanarak bir ürün ortaya çıkartabiliyor, taşları kullanarak bir ürün ortaya çıkartabiliyor ” sahip olduğu ve uygulayabildiği gözlemlenmiştir.

Tablo 4

*Ç<sub>4</sub> kodlu Çocuğun Gözlem Verilerine İlişkin Bulgular*

Maddeler	(1)	(2)	f	Toplam
	D1	D1		
Ormandaki malzemeleri kullanarak kendi oyununu kuruyor	10	-	10	10
Ormandaki grup etkinliklerine katılım sağlıyor	10	-	10	10
Orman etkinliklerine istekli katılıyor	10	-	10	10
Ormanda karşılaştığı sorunlarla ilgili farklı çözüm yolları üretebiliyor	10	-	10	10
Ormanda karşılaştığı problemi belirleyebiliyor	10	-	10	10
Ormanda karşılaştığı probleme uygun çözüm yolu bulabiliyor	10	-	10	10
Ormanda arkadaşları ile iş birliği yapabiliyor	10	-	10	10
Ormanda arkadaşları ile iletişim kurabiliyor	10	-	10	10
Ormanda arkadaşları ile paylaşım yapabiliyor	10	-	10	10
Ormanda zıplayabiliyor	10	-	10	10
Ormana giderken çantasına gerekli malzemeleri koyabiliyor	10	-	10	10
Ormanda kayalıklara tırmanabiliyor	10	-	10	10
Ormana giderken uygun kıyafeti yardımsız giyebiliyor	10	-	10	10

Ormanda çakı kullanmadan önce gerekli güvenlik önlemlerini alabiliyor	-	10	0	10
Ormanda ağaca tırmanmadan önce gerekli güvenlik önlemlerini alabiliyor	2	8	2	10
Ormanda yerde gördüğü çöpleri topluyor	4	6	4	10
Ormandaki materyalleri geri dönüştürerek kullanıyor	10	-	10	10
Ormandaki yaprakları sanat etkinliklerinde kullanıyor	-	10	0	10
Çamuru kullanarak bir ürün ortaya çıkartabiliyor	-	10	0	10
Taşları kullanarak bir ürün ortaya çıkartabiliyor	8	2	8	10

Tanımlanan davranış ormanda gözlemlendi. (2): Tanımlanan davranış ormanda gözlemlenmedi. Gözlemin Gerçekleştiği Yer: D<sub>1</sub>

Ç<sub>4</sub> kodlu çocuk gözlemlendiğinde sosyal gelişim bağlamındaki becerilere; “ormandaki malzemeleri kullanarak kendi oyununu kuruyor, ormandaki grup etkinliklerine katılım sağlıyor, orman etkinliklerine istekli katılıyor, ormanda arkadaşları ile iş birliği yapabiliyor, ormanda arkadaşları ile iletişim kurabiliyor, ormanda arkadaşları ile paylaşım yapabiliyor” sahip olduğu ve bunları uygulayabildiği gözlemlenmiştir. Blackwell (2015)’e göre orman okulları ile çocuklarda güven, ekip çalışması, risk alabilme becerisi, bağımsız hareket edebilme becerilerinin geliştirilmesi amaçlandığından sosyal gelişimi büyük oranda desteklemektedir.

Problem çözme becerileri olarak ele aldığımızda; “ormanda karşılaştığı sorunlarla ilgili farklı çözüm yolları üretebiliyor, ormanda karşılaştığı problemi belirleyebiliyor, ormanda karşılaştığı probleme uygun çözüm yolu bulabiliyor” ifade edilen becerilerine sahip olduğu ve bu becerileri uygulayabildiği gözlemlenmiştir.

Bireysel gelişim becerileri olarak ifade edilen ise, “ormanda zıplayabiliyor, ormana giderken çantasına gerekli malzemeleri koyabiliyor, ormanda kayalıklara tırmanabiliyor,



ormana giderken uygun kıyafeti yardımsız giyebiliyor” bu becerilere sahip olduğu ve bu becerileri uygulayabildiği gözlemlenmiştir.

Buna karşın risk yönetimi becerilerinde; “ormanda çakı kullanmadan önce gerekli güvenlik önlemlerini alabiliyor, ormanda ağaca tırmanmadan önce gerekli güvenlik önlemlerini alabiliyor” bir gelişme olmadığı ve davranış doğal ortamda gözlemlenmemiştir. Bunun sebebi ormanda çakı kullanılmamasıdır. Türk aile kültürünün bu beceriyi geliştirmeye yönelik tutum ve davranışlarından dolayı ormanda küçük yaş grubuna çakı kullanımını olmamaktadır.

Ç<sub>4</sub> kodlu çocuğun çevre bilincine yönelik becerileri ele alındığında ise “ormandaki materyalleri geri dönüştürerek kullanıyor” becerisine sahip olduğu ve uyguladığı gözlemlenmiştir. Buna karşın “Ormanda yerde gördüğü çöpleri topluyor” becerisinde biraz daha desteklenmesi gerektiği gözlemlenmiştir.

Doğadaki materyalleri sanat etkinliklerinde kullanabilme becerisinde ise “ormandaki yaprakları sanat etkinliklerinde kullanıyor, çamuru kullanarak bir ürün ortaya çıkartabiliyor ” becerilerine sahip olmadığı gözlemlenmiştir. Buna karşın “taşları kullanarak bir ürün ortaya çıkartabiliyor” becerisi doğal ortamda gözlemlenmiştir.

Tablo 5

*Ç<sub>5</sub> kodlu Çocuğun Gözlem Verilerine İlişkin Bulgular*

Maddeler	(1)	(2)	f	Toplam
	D1	D1		
Ormandaki malzemeleri kullanarak kendi oyununu kuruyor	10	-	10	10
Ormandaki grup etkinliklerine katılım sağlıyor	10	-	10	10
Orman etkinliklerine istekli katılıyor	10	-	10	10
Ormanda karşılaştığı sorunlarla ilgili farklı çözüm yolları üretebiliyor	10	-	10	10

Ormanda karşılaştığı problemi belirleyebiliyor	10	-	10	10
Ormanda karşılaştığı probleme uygun çözüm yolu bulabiliyor	10	-	10	10
Ormanda arkadaşları ile iş birliği yapabiliyor	10	-	10	10
Ormanda arkadaşları ile iletişim kurabiliyor	10	-	10	10
Ormanda arkadaşları ile paylaşım yapabiliyor	10	-	10	10
Ormanda zıplayabiliyor	10	-	10	10
Ormana giderken çantasına gerekli malzemeleri koyabiliyor	10	-	10	10
Ormanda kayalıklara tırmanabiliyor	8	2	8	10
Ormana giderken uygun kıyafeti yardımsız giyebiliyor	10	-	10	10
Ormanda çakı kullanmadan önce gerekli güvenlik önlemlerini alabiliyor	-	10	0	10
Ormanda ağaca tırmanmadan önce gerekli güvenlik önlemlerini alabiliyor	-	10	0	10
Ormanda yerde gördüğü çöpleri topluyor	10	-	10	10
Ormandaki materyalleri geri dönüştürerek kullanıyor	6	4	6	10
Ormandaki yaprakları sanat etkinliklerinde kullanıyor	-	10	2	10
Çamuru kullanarak bir ürün ortaya çıkartabiliyor	-	10	0	10
Taşları kullanarak bir ürün ortaya çıkartabiliyor	4	6	4	10

(1) : Tanımlanan davranış ormanda gözlemlendi. (2): Tanımlanan davranış ormanda gözlemlenmedi. Gözlemin Gerçekleştiği

Yer: D<sub>1</sub>

Ç<sub>5</sub> kodlu çocuk gözlemlendiğinde sosyal gelişim bağlamındaki becerilere; “ormandaki malzemeleri kullanarak kendi oyununu kuruyor, ormandaki grup etkinliklerine katılım sağlıyor, orman etkinliklerine istekli katılıyor, Ormanda arkadaşları ile iş birliği yapabiliyor, ormanda

arkadaşları ile iletişim kurabiliyor, ormanda arkadaşları ile paylaşım yapabiliyor” sahip olduğu ve bunları uygulayabildiği gözlemlenmiştir. O’Brien ve Murray (2007) orman okulunun çocuklarda kendilerine olan güvenin artması, grup ile iş birliği yapabilme, yapılan etkinliklere istekli katılım ve yaptığı davranışın sorumluluğunu alabilme becerilerinin gelişimini desteklediğini belirtmişlerdir. Böylece orman okulunun çocukların sosyal gelişimini olumlu yönde etkilediği ortaya çıkmaktadır.

Problem çözme becerileri ele alındığında; “ormanda karşılaştığı sorunlarla ilgili farklı çözüm yolları üretebiliyor, ormanda karşılaştığı problemi belirleyebiliyor, ormanda karşılaştığı probleme uygun çözüm yolu bulabiliyor” problem çözme becerilerine sahip olduğu ve uygulayabildiği gözlemlenmiştir.

Bireysel gelişim becerileri gözlemlerinde ise, “Ormanda zıplayabiliyor, Ormana giderken çantasına gerekli malzemeleri koyabiliyor, Ormanda kayalıklara tırmanabiliyor, Ormana giderken uygun kıyafeti yardımsız giyebiliyor” bu becerilere sahip olduğu ve uygulayabildiği gözlemlenmiştir.

Buna karşın risk yönetimi becerilerinde; “ormanda çakı kullanmadan önce gerekli güvenlik önlemlerini alabiliyor, ormanda ağaca tırmanmadan önce gerekli güvenlik önlemlerini alabiliyor” davranış doğal ortamda gözlemlenmemiştir. Yapılan araştırmaya göre risk almaktan kaçınmak ve risk değerlendirmelerinde katı kurallar benimsemek İngilizlere göre becerilere hakim olan bir çocuğun gelişimini engellemektedir. Maynard ve Waters ( 2007 ), Galler'deki Hazırlık Aşamasında dört öğretmenin anlık görüntü gözlemlerinde, açık havada öğrenme potansiyelini yalnızca sınırlı bir şekilde kavradıklarını tespit etmişlerdir. Ormanda çocuklara karşı eğitimcilerin gösterdiği aşırı korumacı tutumlar çocukların risk almaktan kaçınmasına sebep olmuştur.

Ç5 kodlu çocuğun çevre bilincine yönelik becerileri ele alındığında ise “ormandaki materyalleri geri dönüştürerek kullanıyor” ve “ormanda yerde gördüğü çöpleri topluyor”

becerilerine sahip olduğu ve uyguladığı gözlemlenmiştir. Başal(2015)'a göre çocuklar doğada bulunan canlıların gelişimlerini gözlemlemeye başlar. Gözlem yapmaya olan merakı geliştikçe, canlıların yaşamlarına farkındalığı artacak, daha özenli ve bakım yapmaya gayret etme isteği artacaktır. Tüm bunlar çocukta çevre bilincinin gelişmesine olumlu yönde katkı sağlar.

Doğadaki materyalleri sanat etkinliklerinde kullanabilme becerisinde ise “ormandaki yaprakları sanat etkinliklerinde kullanıyor, çamuru kullanarak bir ürün ortaya çıkartabiliyor ” becerilerini uygulamadığı gözlemlenmiştir. Buna karşın “taşları kullanarak bir ürün ortaya çıkartabiliyor” becerisi doğada gözlemlenmiştir.

Ormanda üç yaş grubu çocukları ile yapılan gözlem verilerinin genel sonuçlarına göre çocukların sahip oldukları beceriler sırasıyla; sosyal gelişim becerileri (266 saat), bireysel gelişim becerileri (170 saat), problem çözme becerileri (142 saat), çevre bilinci (58 saat), Farklı etkinliklerde kullanma becerileri (40 sat) ve risk yönetimi becerisi (6 saat) şeklinde ortaya çıkmıştır.

Sosyal gelişim becerilerinden; “ormandaki malzemeleri kullanarak kendi oyununu kuruyor, ormandaki grup etkinliklerine katılım sağlıyor, orman etkinliklerine istekli katılıyor, Ormanda arkadaşları ile iş birliği yapabiliyor, ormanda arkadaşları ile iletişim kurabiliyor, ormanda arkadaşları ile paylaşım yapabiliyor” becerilerinin beş haftalık bir süreç boyunca 266 saat boyunca gözlemlendiği ortaya çıkmaktadır.

Bireysel gelişim becerileri dikkate alındığında; “ormanda zıplayabiliyor, ormana giderken çantasına gerekli malzemeleri koyabiliyor, ormanda kayalıklara tırmanabiliyor, ormana giderken uygun kıyafeti yardımsız giyebiliyor” becerilerin toplam 170 saatte ormanda gözlemlendiği ortaya çıkmaktadır.

Problem çözme becerilerinde ise; “ormanda karşılaştığı sorunlarla ilgili farklı çözüm yolları üretebiliyor, ormanda karşılaştığı problemi belirleyebiliyor, ormanda karşılaştığı

probleme uygun çözüm yolu bulabiliyor” toplamda 142 saat bu becerilerin ormanda gözlemlendiği belirlenmiştir.

Çevre bilinci becerileri, “ormandaki materyalleri geri dönüştürerek kullanıyor, Ormanda yerde gördüğü çöpleri topluyor” 58 saat gözlemlenmiştir.

Farklı materyalleri sanat etkinliklerinde kullanabilme becerilerinde ise, “ormandaki yaprakları sanat etkinliklerinde kullanıyor, çamuru kullanarak bir ürün ortaya çıkartabiliyor, taşları kullanarak bir ürün ortaya çıkartabiliyor” 40 saat gözlemlenmiştir.

Buna karşın en düşük frekansa sahip olan risk yönetimi becerilerinde “ormanda çakı kullanmadan önce gerekli güvenlik önlemlerini alabiliyor, ormanda ağaca tırmanmadan önce gerekli güvenlik önlemlerini alabiliyor” toplamda yalnızca 6 saat gözlemlendiği sonucuna varılmıştır.

## Bölüm V: Tartışma, Sonuç ve Öneriler

### Tartışma

Araştırmanın bu bölümünde orman okulu yaklaşımının okul öncesi dönem çocukları üzerindeki etkileri değerlendirilmiştir. Araştırma bulguları orman okulunda görevde yapan öğretmen, çocuk ve veli boyutları ile değerlendirilmiştir. Bu bağlamda araştırma bulguları araştırmanın alt amaçları ile örtüşmektedir.

Orman okullarının okul öncesi dönem çocukları üzerindeki etkisinin değerlendirildiği bu araştırmada öğretmenler ile yapılan görüşme bulgularında orman okulunun çocukların yaratıcı düşünme becerilerine olumlu yönde etkisi olduğu ortaya çıkmaktadır. Öğretmenler, çocukların hayal güçlerini kullandıklarını, farklı örnekler oluşturduklarını, ürettiklerini, sembolik oyun becerilerine etkisini, iş birliği ve beyin fırtınası yapabilmelerine katkı sağladığını belirtmişlerdir. Veliler ile öğretmenlerin görüşme bulguları birbiriyle örtüşmektedir. Veliler, orman okulunun çocuklara yeni bir ürün oluşturma, artık materyalleri değerlendirebilme, sembolik oyun, hayal gücünün gelişimi ve eleştirel düşünme becerilerine katkısı olduğunu belirtmişlerdir. Veselack ve Kiewra (2016)'ya göre, çocuklar problem çözerken ya da hayal ederken doğadaki esnek parçalarla vakit geçirmekten keyif almaktadır. Bu esnek parçalar ile çocuklar hayal ettiklerini yapar, istediği materyal gibi kullanır. Doğal ortamda çocukların yaratıcılıklarını kamçılaman ve yeniden üretim yapabilecekleri pek çok materyalin bulunduğunu belirtmiştir.

Araştırmanın bir diğer alt amacına bakıldığında problem çözme becerileri bağlamında öğretmen görüşleri dikkate alındığında orman okulu yaklaşımının çocuklarda problemin belirlenmesi, probleme uygun çözüm yolu bulma, farklı çözüm yolları geliştirme, deneme yanılma yoluyla öğrenme ve iş birliği becerilerini geliştirdiği tespit edilmiştir. Bu durumu velilerle yapılan görüşme bulguları da desteklemektedir. Veliler, çocukların deneme yanılma yoluyla öğrendiklerini ve keşfetme becerilerinin olduğunu, öğrenme becerilerinin geliştiğini,

problemi belirleyebildiklerini ve probleme uygun çözüm yolu geliştirebildiklerini belirtmişlerdir. Araştırmada yapılan gözlem sonuçları da veliler ve öğretmenler ile yapılan görüşme bulgularını destekler niteliktedir. Gözlem sonuçlarına göre orman okulunun “ormanda karşılaştığı sorunlarla ilgili farklı çözüm yolları üretebiliyor, ormanda karşılaştığı problemi belirleyebiliyor, ormanda karşılaştığı probleme uygun çözüm yolu bulabiliyor” gibi çocukların problem çözme becerilerinin geliştiği ortaya çıkmıştır. Bu bulguyu Mckinnell (2015), yaptığı araştırma sonuçları desteklemektedir. Araştırmada orman okulunun eleştirel düşünme becerilerini geliştirmede çocuklara güven, seçimlerde özgürlük ve davranışlarında otokontrol özgürlüğü vererek yaratıcı problem çözenin kendiliğinden geliştiğini belirtmiştir.

Orman okulunun problemleri davranışlar üzerindeki etkisi incelendiğinde öğretmenler, çocuklara sakinleşme, ormanın sağaltıcı etkisi, adaptasyon, rahatlama ve gevşeme, ses tonunu ayarlayabilme, kurallara uyum sağlama gibi becerilere etkili olduğunu belirttikleri tespit edilmiştir. Benzer şekilde velilerin görüşme sorularına verdikleri yanıtlar da orman okulunun çocukların problemleri davranışları üzerinde olumlu etkileri olduğunu destekler niteliktedir. Veliler de çocukların şiddet eğiliminin yok olması, kurallara uyma eğilimi, dikkat becerilerinin gelişimi, risk yönetme becerileri, birlikte hareket edebilme becerisi ve ormanın sağaltıcı etkilerinin olduğunu belirtmişlerdir. Roe, Aspinall, ve Thompson (2009) tarafında gerçekleştirilen araştırmada orman okullarının çocukların öfkelerini dengelemeye yardımcı olduğunu, risk grubundaki bireylerin öfkeyi kontrol etme becerisine yardımcı olabileceği ve öfkeyi kontrol altına almayı öğrenme aşamasında yardımcı olabileceğini desteklemektedir. Bir diğer araştırma da çocukları bir oyuna dahil etmek, sağlığın güçlendirilmesi ve geliştirilmesinde, hipokinetik hastalıkların (yani obezite ve diyabetin) artan oranlarına karşı koyma ve elektronik ve eğlence ile ilgili artan ekran zamanına ilişkin bağımlı yaşam tarzlarını ele alma stratejisi olarak önemle tavsiye edildiğini göstermektedir (Chawla, 2015; Collado & Staats, 2016 ).

Bireysel gelişim becerileri bağlamında orman okulunun etkilerine yönelik öğretmen görüşleri incelendiğinde, çocukların kendini rahat ifade edebilme, kendinin farkında olma, cesaret, özgüven, çözüm odaklı yaklaşımın, sorumluluk bilinci ve diğer canlıların farkında olma becerilerinin olduğunu belirtmişlerdir. Veliler de benzer şekilde çocukların; özgüven, kaba motor becerilerinin gelişimi, kendini ifade edebilme, oyun ile keşfetme, ekip ruhu ve hayal gücü becerilerinin olduğunu belirtmişlerdir. Veli görüşleri de öğretmen görüşlerini destekler niteliktedir. Ormanda çocuklar ile yapılan gözlem sonuçları da öğretmen ve veli görüşme bulgularını desteklemektedir.

Çocukların ormanda, zıplayabildiği, ormana giderken çantasına gerekli malzemeleri koyabildiği, ormanda kayalıklara tırmanabildiği, ormana giderken uygun kıyafeti yardımsız giyebildikleri gözlemlenmiştir. Knight (2012) orman okullarının çok yönlü fırsatlar sunarak birbiriyle uyumlu, bilgili, dayanıklı, becerilerinin farkında bireyler yetiştirmeyi sağladığını belirtmiştir.

Öğretmenlerin sosyal gelişim becerilerine yönelik verdikleri yanıtlar incelendiğinde çocuklarda, iletişim becerileri, paylaşma, iş birliği, yardım isteme, özgüven, empati, dışarıda olma isteği ve sembolik oyun becerilerinin olduğunu belirtmişlerdir. Bu çerçevede çocukların kendilerini ifade edebildikleri, sağlıklı sosyal ilişki kurabildikleri, iletişim becerilerinin olduğu, grup çalışmalarına önem verdikleri, aidiyet hissi yaşadıkları, duygularını kontrol edebildikleri ve empati becerilerinin geliştiği veliler tarafından yapılan görüşmeler ile belirlenmiştir. Yapılan gözlem sonuçlarına göre çocukların ormandaki malzemeleri kullanarak kendi oyununu kurabildikleri, ormandaki grup etkinliklerine katılım sağladıkları, orman etkinliklerine istekli katıldıkları, arkadaşları ile iş birliği yapabildikleri, arkadaşları ile iletişim kurabildikleri, arkadaşları ile paylaşım yapabildikleri tespit edilmiştir. İlgili araştırmalara bakıldığında (O'Brien & Murray, 2007) orman okulunun çocuğun kendine olan



güvenin artması, işbirliği ile çalışmaya teşvik ve isteklilik sağladığını ve yapılan davranışın sonuçlarına yönelik farkındalığın artmasını sağladığı görülmektedir.

Risk yönetimi becerilerinde ise öğretmenler ile gerçekleştirilen görüşmelere bakıldığında çocukların tehlikenin farkında oldukları, neden-sonuç ilişkisi kurabildikleri, orman kurallarına uydukları, güvenlik önlemleri alabildikleri belirlenmiştir. Velilerin görüşme sorularına verdikleri yanıtlar incelendiğinde öğretmenlerle gerçekleşen görüşmelerin veli görüşmeleriyle benzerlik gösterdiği belirlenmiştir. Bu çerçevede riski tanımlama, güvenlik önlemlerini alabilme, riske uygun çözüm yolu üretebilme, ihtiyaç belirleyebilme, tahminde bulunma ve sorumluluk becerilerinin çocuklar tarafından yapıldığı velilerin görüşme sorularına verdikleri yanıtlar tarafından tespit edilmiştir. Çocukların ormanda çakı kullanmadan önce gerekli güvenlik önlemlerini alabilme becerisi orman zamanında hiç gözlemlenmemiştir. Araştırma yapılan okulda çocuklara çakı kullanma eğitimi yaş grubunun küçük olması ve Türk aile kültürünün aşırı korumacı olması gibi sebeplerden dolayı bu beceri ormanda verilmemektedir. Bu sebeple bu beceriye yönelik gözlem yapılamamıştır. Buna karşın ormanda ağaca tırmanmadan önce gerekli güvenlik önlemlerini alabilme becerisi az bir zaman diliminde de olsa gözlemlenmiştir. Waller (2005), çocukların doğal ortamda risk alma eğilimlerinin, çocukların öğrenme yolları ve eğilimleri ile ilişkili olduğunu öne sürmüştür. Bu çerçeveden yola çıkarak risk alma becerilerinin yeterli düzeyde gözlemlenememesinin sebebinin çocukların yaş ve risk alma eğilimleri ile paralel olduğu ortaya çıkmaktadır.

Araştırmada çevre bilincine yönelik öğretmen görüşleri ele alındığında, çocukların doğaya zarar vermekten kaçındığı, yaşam döngüsünü bildikleri, yaşam hakkına saygı duydukları, canlı-cansız ayrımı yapabildikleri, yardımlaştıkları ve güvenli oyun alanını bildikleri ortaya çıkmaktadır. Benzer şekilde veliler ile yapılan görüşme bulguları bu sonuçları destekler niteliktedir. Veliler, çocukların doğaya duyarlı olduklarını, farklı zeminlerde yürüyebilme becerisini kazandıklarını, bitkilere duyarlılık gösterdiklerini, canlı-cansız ayrımı

yapabildiklerini, empati yapabildiklerini, hayvanlara duyarlı olduklarını, mevsimlerde farkındalıklarının olduğunu ve zemin- mevsim ilişkisini kavrayabildikleri belirtmişlerdir. Araştırmanın gözlem bulguları incelendiğinde de çocukların ormandaki materyalleri geri dönüştürerek kullandıkları fakat yerde gördükleri çöpleri toplama becerisini nadiren gösterdikleri tespit edilmiştir. Gidilen ormanın çevre bakımından temiz olması ve çocukların doğada buldukları zaman diliminde çöp sayılabilecek maddelerle karşılaşmamlarından dolayı bu beceriler tümüyle gözlemlenememiştir. Çevre bilinci ile ilgili yapılan bazı çalışmalar da (Başal, 2015; Beames, Higgins, & Nicol, 2012; Ok, 2016) orman okullarının çocukların çevre eğitimi ile ilgili uygulama, akademik başarı ve çevre bilincine yönelik farkındalığını olumlu yönde etkilediğini göstermektedir.

Orman okulunun doğadaki materyalleri sanat etkinliklerinde kullanabilme becerisine yönelik bulgularda öğretmenler, çocukların hayal gücü, yaratıcılık, üretim, yeni bir ürün oluşturma, yerine koyma ve amacı dışında kullanabilme yetilerine etkisi olduğu saptanmıştır. Bu çerçevede veliler; çocukların yaratıcılıklarının kamçılanmasına, görsel sanatlar becerilerinin gelişimine, işitsel becerilerinin gelişimine, planlama yapma, adaptasyon ve gözlem becerilerinin gelişimine etkisi olduğunu belirtmişlerdir. Gözlem verileri de öğretmen ve veliler ile yapılan görüşme bulgularını destekler niteliktedir. Gözlem sonuçlarına göre çocukların, ormandaki yaprakları sanat etkinliklerinde kullandıkları, çamuru ve taşları kullanarak bir ürün ortaya çıkartabildikleri sonucuna ulaşılmıştır. Ormanda yapılan gözlem sonucuna göre çocukların çamur ile oynama oranları hava şartları ile doğru orantılı olduğu saptanmıştır.

Araştırmanın son alt amacı olan orman okulu uygulamalarının okul öncesi dönem çocuklarının farklı etkinlikler üzerindeki etkisine ilişkin öğretmen görüşleri bulgularına bakıldığında hayal gücünü kullanma, dönüştürebilme becerisi, yaratıcılık, üretim, materyali amacı dışında kullanma, yeni ürün oluşturma, iş birliği, fen doğa etkinliklerinde, matematik etkinliklerinde olumlu yönde etkilerinin olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır. Bu çerçevede

dahilinde veliler, sosyal yaşama uyarlama, günlük yaşam becerilerine aktarma ve Türkçe dil etkinliklerine olumlu yönde katkıları olduğunu belirtmişlerdir. Veliler ve öğretmenlerin görüşme sorularına verdikleri yanıtlar birbirini desteklemektedir. Orman, eğitimde diğer disiplinlerin öğrenimi için dolaylı olarak katkı sağlamaktadır. Onur(2016)'a göre ormanın, eğitimde diğer disiplinlerin öğrenimi için dolaylı olarak olumlu katkılar sağladığı görülmektedir.

## **Sonuç**

Türkiye’de orman okulu yaklaşımı doğa okulları olarak tarihi 19. yüzyıla dayanmasına rağmen dönemin savaşlarından dolayı faaliyetini sürdürmeyiip kapatılmak durumunda kalmıştır. 21. yüzyılda alternatif yaklaşımlar olarak yeni yeni popüler olmasına karşın tarihi eskilere dayanmaktadır.

Milli Eğitim Bakanlığı’na (MEB) bağlı özel ve devlet anaokullarında uygulanan sınıf dışı eğitim uygulamaları, izcilik, orman okulu pedagojisi ve Türkiye Çevre Eğitim Vakfı (TÜRÇEV) tarafından uygulanan “Okullarda Orman Programı” ile çocuklara sürdürülebilir çevre eğitimi ile ilgili olumlu yaşantılar ve doğa sevgisi kazandırılmaya çalışılmaktadır. Ancak bu uygulamalar öğretmenin inisiyatifinde olup öğretmenin çevre eğitimine olan yaklaşımı ile doğru orantılı olmaktadır. Orman okulu yaklaşımının yaygınlaşmasını sağlamak için MEB tarafından okullara teşvik edici düzenlemeler getirilmesi gerekmektedir.

İskandinav ülkelerinin çevre eğitim politikalarını incelediğimizde orman okulu yaklaşımını destekleyen ve teşvik edici fonların olduğu görülmektedir. Hükümet vatandaşın devlete vereceği vergiyi bu okullara bağışladığında vergi borcundan düşeceğini belirtmektedir. Bu çerçevede orman okulları kavramının yaygınlaşması için devletin çevre eğitim politikalarında düzenlemeler yapması, teşvik edici uygulamalarda bulunması gerekmektedir. Ancak bu şekilde bu yaklaşımın yaygınlaşması ve olumlu etkilerinin devam etmesi sağlanabilir.

Orman okulu uygulamalarının okul öncesi dönem çocukları üzerindeki etkilerinin değerlendirildiği bu araştırmada orman okulu yaklaşımının yaratıcı düşünme becerileri, problem çözme becerileri, problemleri davranışlar, bireysel gelişim, sosyal gelişim, çevre bilincinin gelişmesi, sanatsal yetilerine ve farklı etkinlikler üzerindeki etkisine olumlu yönde katkısı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Buna karşın risk yönetme becerileri doğada yeterli düzeyde gözlemlenememiştir.

Orman okullarının çocukların risk yönetim becerilerine olan olumlu etkileri bilinmektedir. Fakat bu beceri yapılan araştırmada yeterli düzeyde gözlemlenememiştir. Bu doğrultuda içinde yaşadığımız toplumun çocuklara karşı aşırı korumacılık göstermesi ve öğretmenlerin çocukların risk ile karşılaştıklarında verdikleri korumacı tepkiler çocukların riskten kaçınmasına ve öğrenilmiş çaresizlik yaşamalarına sebep olmaktadır. Bunların önüne geçilebilmesi için orman okulu yaklaşımının ailelere medya, seminer ve atölyeler bazında eğitimler verilmesi gerekmektedir. Ancak bu şekilde ailelerin riske karşı bakış açıları değişebilir ve korumacı tutumdan bir nebze sıyrılmaları sağlanacağı düşünülmektedir.

Orman okullarında çalışan öğretmen profilleri incelendiğinde bu alanda uzman kalifiye öğretmen sıkıntısı yaşandığı sonucuna ulaşılmıştır. Eğitimciler yükseköğretim kurumlarında çevre, doğa bilincine yönelik herhangi bir ders almadıklarını bu konuda kendilerinin eksik olduklarını ifade etmişlerdir. Bu bağlamda üniversitelerden ilgili alanda konu ile ilgili dersler verilmesini sağlaması, mevcut öğretmen adaylarını bu alanda donanımlı hale getirmeleri beklenmektedir. Bunlar sağlanırsa çocukların doğa sevgisi perçinlenmiş olacak ve orman okulu yaklaşımının gereklerinin yerine getirileceği düşünülmektedir.

## Öneriler

Orman okullarının okul öncesi dönem çocukları üzerindeki etkisinin değerlendirildiği araştırmanın farklı bölgelerde bulunan orman okullarında aynı yaş grupları ile gerçekleştirilmesi orman okulunun faydalarını ve ortaya çıkan sorunların benzer olup olmadığına katkıda bulunacaktır.

Araştırmada orman okulunun çocuklar üzerindeki etkileri gözlem ve görüşme formları aracılığıyla belirlenmiştir. Nicel araştırmalar aracılığıyla benzer bir çalışma gerçekleştirilebilir.

Türkiye’de orman okulları ile ilgili ulusal bir program bulunmamaktadır. Orman okullarının felsefesine uygun bir öğretim programı düzenlemesi ile Türkiye’ye öğrencilerin farklı becerilerini geliştiren yepyeni bir program kazanmasını sağlayacak önemli bir çalışma olacaktır.

Orman okullarının etkilerini belirlemek için okul öncesi eğitim kurumlarında yapılacak çalışmalarda uygulama saatleri arttırılabilir.

Bu araştırmada orman okulunun çocukların risk yönetme becerilerine olan etkisi görüşme ve gözlem soruları ile belirlenmiştir. Fakat yapılan çalışmanın nitel olması nedeniyle beceri tam olarak gözlemlenememiştir. Yapılacak deneysel bir çalışma ile risk yönetme becerilerinin etkisini daha net ve açık bir şekilde ortaya çıkartılması sağlanabilir.

## Kaynakça

- Aral, N., Kandır, A. Ve Yaşar, M. C. (2003), *Okul Öncesi Eğitimi I*, İstanbul: YA- PA Yayınları
- Başal, H. A. (2005). Okul Öncesi Eğitiminin İlke ve Yöntemleri, Morpa Kültür Yayınları, Genişletilmiş 2. Baskı, İstanbul.
- Bagot, K. L., Allen, F. C. L., & Toukhsati, S. (2015). Perceived restorativeness of children's school playground environments: Nature, playground features and play period experiences. *Journal of environmental psychology*, 41, 1-9.
- Barker, J. E., Semenov, A. D., Michaelson, L., Provan, L. S., Snyder, H. R., & Munakata, Y. (2014). Less-structured time in children's daily lives predicts self-directed executive functioning. *Frontiers in psychology*, 5, 593, doi: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00593>
- Beames, S., Higgins, P. J., & Nicol, R. (2012). Learning outside the classroom: Theory and guidelines for practice. London: Routledge.
- Berman, M. G., Jonides, J., & Kaplan, S. (2008). The cognitive benefits of interacting with nature. *Psychological science*, 19(12), 1207-1212.
- Banning, W., & Sullivan, G. (2010). *Lens on outdoor learning*. Redleaf Press.
- Büyüköztürk, Ş. (2009). Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı.(10. Baskı) Ankara: Pegem A Akademi.
- Brussoni, M., Gibbons, R., Gray, C., Ishikawa, T., Sandseter, E. B. H., Bienenstock, A., ... & Pickett, W. (2015). What is the relationship between risky outdoor play and health in children? A systematic review. *International journal of environmental research and public health*, 12(6), 6423-6454.
- Brügger, A., Kaiser, F. G., & Roczen, N. (2011). One for all?. *European Psychologist*. 16(4), 324-333
- Bilton, H. (2002). *Outdoor play in the early years*, London: David Fulton.
- Bredenkamp, S., and C. Copple.( 2006). *Basics of developmentally appropriate practice: An introduction for teachers of children 3 to 6*. Washington
- Blackwell, S. (2005). *Forest schools; if you go down to the woods today*. Horizon.10-15

- Borradaile, L. (2006). Report to forestry commission Scotland and forest education initiative Scotland. Forestry Commission Scotland.
- Bal, H. (2016), Nitel Araştırma Yöntem ve Teknikleri, 1. Baskı, Bursa: Sentez Yayıncılık.
- Creswell, W. J. (2016). *Nitel Araştırma Yöntemleri Beş Yaklaşımına Göre Nitel Araştırma ve Araştırma Deseni*. 3. Baskı, Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Capaldi, C. A., Dopko, R. L., & Zelenski, J. M. (2014). The relationship between nature connectedness and happiness: a meta-analysis. *Front Psychol* 5, 976 doi: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00976>
- Chawla, L., Keena, K., Pevec, I., & Stanley, E. (2014). Green schoolyards as havens from stress and resources for resilience in childhood and adolescence. *Health & Place*, 28, 1–13.
- Calogiuri, G., & Chroni, S. (2014). The impact of the natural environment on the promotion of active living: An integrative systematic review. *BMC public health*, 14(1), 873.
- Collado, S., & Staats, H. (2016). Contact with nature and children's restorative experiences: an eye to the future. *Frontiers in psychology*, 7, 1885.
- Dahlgren, L.O. & Szczepanski, A. (2005). *Outdoor Education: Literacy Education and Sensory Experience: An Attempt at Defining The Identity of Outdoor Education*. Kisa, Sweden: Kisa-Tryckeriet AB.
- Darling, J. (1992). *AS Neill on Democratic Authority: a lesson from Summerhill?*. *Oxford Review of Education*, 18(1), 45-57.
- Department for Education and Skills (DfES). 2006. *Learning outside the classroom: manifesto*. <http://www.outdoor-learning.org/external> (<http://www.outdoor-learning.org/external>) affairs\_policy/lotc\_manifesto.pdf (erişim tarihi 28.11.2019)
- Dinçer, Ç. (1999). *Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Çevresel Farkındalıklarını Artırma Yolları*. *Çevre ve İnsan Dergisi*, 44, 28-31.
- Dilek, Ö. (2019). Orman okulu uygulamalarının çocukların gelişimine yönelik katkısının değerlendirilmesi. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Kastamonu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kastamonu.

- Dillon, J., Rickinson, M., Teamey, K., Morris, M., Choi, M. Y., Sanders, D., & Benefield, P. (2006). *The value of outdoor learning: evidence from research in the UK and elsewhere. School science review*.87(320), 107.
- Drenowatz, C., Wartha, O., Brandstetter, S., & Steinacker, J. M. (2013). *Effects of a teacher-centred, school-based intervention program on health behavior and cardiovascular disease risk in elementary school children. Public Health*
- Dowdell, K., Gray, T., & Malone, K. (2011). *Nature and its influence on children's outdoor play. Journal of Outdoor and Environmental Education. 15(2), 24-35.*
- Erten, S. (2005). Okul öncesi öğretmen adaylarında çevre dostu davranışların araştırılması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(28), 91-100.
- Eroğlu, S.M. (2018). An evaluation of the forest school program in a state preschool in İstanbul. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Boğaziçi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü).
- Erdoğan, M., & Özsoy, A. M. (2007). Graduate students' perspectives on the human-environment relationship. *Journal of Turkish Science Education*, 4(2), 21-30.
- Ford, P. (1986). Outdoor Education: Definition and Philosophy. ERIC: ED267941
- Forest School Association (2016). Forest School Association. 19.10.2019 tarihinde https://i1.wp.com/www.forestschoollassociation.org/wpcontent/uploads/2013/01/P9284178.jpg?ssl=1 adresinden 12/11/ 2019 tarihinde ulaşılmıştır.*
- Fjortoft, I. (2001). The natural environment as a playground for children: The impact of outdoor play activities in pre-primary school children. *Early childhood education journal*, 29(2), 111-117.
- Gortmaker, S. L., Cheung, L. W., Peterson, K. E., Chomitz, G., Cradle, J. H., Dart, H., ... & Field, A. E. (1999). Impact of a school-based interdisciplinary intervention on diet and physical activity among urban primary school children: eat well and keep moving. *Archives of pediatrics & adolescent medicine*, 153(9), 975-983.
- Gönen, M. ve Veziroğlu, M. (2010). Çocuk Edebiyatının Genel Hedefleri. Mübeccel Gönen (Ed.), *Çocuk edebiyatı içinde*. Ankara: Eğiten Kitap.
- Güler, A., Halıcıoğlu M. B., Taşgım, S. (2015), Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma, 2. Baskı, Ankara: Seçkin Yayıncılık.



- Han, K. T. (2009). Influence of limitedly visible leafy indoor plants on the psychology, behavior, and health of students at a junior high school in Taiwan. *Environment and Behavior*, 41(5), 658-692.
- Hargrave, J. T. (2013). *Take It Outside: Administrators Perspectives of the Role of Nature in Outdoor Schools*.4(13).
- Hofferth, S. L., & Sandberg, J. F. (2001). How American children spend their time. *Journal of Marriage and Family*, 63(2), 295-308.
- Ives, C. D., Abson, D. J., von Wehrden, H., Dorninger, C., Klaniecki, K., & Fischer, J. (2018). Reconnecting with nature for sustainability. *Sustainability science*, 13(5), 1389-1397.
- Griffiths, E., Elniff-Larsen, A., & Jones, L. (2010). *Evaluation of the Ysgol Llanfair Forest School*.
- Gortmaker, S. L., Cheung, L. W., Peterson, K. E., Chomitz, G., Cradle, J. H., Dart, H., ... & Field, A. E. (1999). Impact of a school-based interdisciplinary intervention on diet and physical activity among urban primary school children: eat well and keep moving. *Archives of pediatrics & adolescent medicine*, 153(9), 975-983.
- Godbey, G. (2009). *Outdoor recreation, health, and wellness: Understanding and enhancing the relationship*. 21(9), 1-10.
- Graham, M. (2009). Understanding human agency in terms of place: A proposed aboriginal research methodology. *PAN: Philosophy Activism Nature* (6), 71.
- Gurholt, K. P. (2014). Joy of nature, friluftsliv education and self: combining narrative and cultural-ecological approaches to environmental sustainability. *Journal of Adventure Education & Outdoor Learning*, 14(3), 233-246.
- Gülay, H. ve Öznacar, M. D. (2010). OKUL ÖNCESİ DÖNEM ÇOCUKLARI İÇİN ÇEVRE EĞİTİMİ ETKİNLİKLERİ. *Ankara: PEGEM YAYINLARI*
- Gönen, M., ÜNÜVAR, P., Bıçakçı, M., Koçyiğit, S., Yazıcı, Z., Orçan, M., ... ve Özyürek, A. (2010). Okul Öncesi Eğitim Öğretmenlerinin Dil Etkinliklerini Uygulama Biçimlerinin İncelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (19), 23-40.

- Karaca, F. (2018). *Anne babaların ve okul öncesi grubu çocuklarının çevre bilincine sahip olma durumlarının değerlendirilmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Bartın Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü).
- Kahyaoglu, M. (2016). TÜRKİYE'DE ÇEVRE EĞİTİMİ ÜZERİNE YAPILAN ARAŞTIRMALAR: BİR İÇERİK ANALİZİ ÇALIŞMASI. *Marmara Coğrafya Dergisi*, (34), 50-60.
- Kansu, N. A. (2017). *Pedagoji tarihi*. Ankara: Telgrafhane Yayınları.
- Kiewra, C., & Veselack, E. (2016). Playing with Nature: Supporting Preschoolers' Creativity in Natural Outdoor Classrooms. *International Journal of Early Childhood Environmental Education*, 4(1), 70-95.
- Korpela, K., Kytta, M., & Hartig, T. (2002). Restorative experience, self-regulation, and children's place preferences. *Journal of environmental psychology*, 22(4), 387-398.
- Koyuer, M. (2017). *Doğa Okulları: Ekoturizm bağlamında bir inceleme ve Türkiye için pilot okul önerisi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü).
- Koyuncu, M. (2019). *Okul öncesi eğitimde alternatif yaklaşım: orman okullarında öğretmen, veli ve yönetici görüşlerinin incelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü).
- Kuo, F. E., & Faber Taylor, A. (2004). A potential natural treatment for attention-deficit/hyperactivity disorder: evidence from a national study. *American journal of public health*, 94(9), 1580-1586.
- Knight, S. (2011). Forest School as a Way of Learning in the Outdoors in the UK. *International Journal for Cross-Disciplinary Subjects in Education*, 1(1), 590-595.
- Knight, S. (2013). *Forest school and outdoor learning in the early years*. London: SAGE Yayınları
- Liz O'Brien (2009) *Learning outdoors: the Forest School approach*, *Education* (37), 45-60
- Lloyd, A., & Gray, T. (2014). Place-based outdoor learning and environmental sustainability within Australian Primary School. *Journal of Sustainability Education*, 29(2) ISSN: 2151-7452
- Louv, R. (2008). *Last child in the woods: Saving our children from nature-deficit disorder*. Algonquin books.

- Marsden, D. (2003). Observations on the use of horticulture, gardening and environmental work in the learning and caring establishments that work with children and young people with special educational needs. *Reading: Thrive*.
- Maller, C., Townsend, M., Pryor, A., Brown, P., & St Leger, L. (2006). *Healthy nature healthy people: "contact with nature" as an upstream health promotion intervention for populations. Health Promotion International, 21* (1), 45–54.
- McClain, C., & Vandermaas-Peeler, M. (2016). Social contexts of development in natural outdoor environments: children's motor activities, personal challenges and peer interactions at the river and the creek. *Journal of adventure education and outdoor learning, 16*(1), 31-48.
- Mulveen, R. & Hepworth, J. (2006). *An interpretative phenomenological analysis of participation in a pro-anorexia internet site and its relationship with disordered eating. 11*(2):283-96.
- Mygind, E. (2009). A comparison of childrens' statements about social relations and teaching in the classroom and in the outdoor environment. *Journal of Adventure Education & Outdoor Learning, 9*(2), 151-169.
- Maller, Cecily and Townsend, Mardie (2006), Children's mental health and wellbeing and hands-on contact with nature, *International journal of learning, 4*(12) 359-372.
- Maynard, T. (2007). *Forest schools in great Britain: An initial exploration. Contemporary Issues in Early Childhood, 8*(4), 320-331.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2013). *Milli eğitim bakanlığı temel eğitim genel müdürlüğü: Okul öncesi eğitim programı. Ankara: MEB*.
- Nisbet, E. K., Zelenski, J. M., & Murphy, S. A. (2011). Happiness is in our nature: Exploring nature relatedness as a contributor to subjective well-being. *Journal of Happiness Studies, 12*(2), 303-322.
- Norodahl, K. & Einarsdottir, J., (2015). Children's views and preferences regarding their outdoor environment. *Journal of Advanture Education and Outdoor Learning, 15*(2), 152-167

- Okur Berberoğlu, E. ve Uygun, S. (2013). *Sınıf Dışı Eğitimin Dünyadaki ve Türkiye'deki Gelişiminin İncelenmesi. Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(9), 32-42.
- Onur, B. (2016). *Çocuk çevre doğa: Çevre ve yurttaşlık eğitimi*. Ankara: İmge Kitabevi.
- Ouvry, M. (2003). *Exercising muscles and minds: outdoor play and the early years curriculum*, London: National Early Years Network.
- O'Brien, L., & Murray, R. (2007). Forest School and its impacts on young children: Case studies in Britain. *Urban Forestry & Urban Greening*, 6(4), 249-265.
- Ok, G. (2016). *Doğa eğitimi etkinliklerinin ilköğretim öğrencilerinin çevreye yönelik tutum ve bilgi düzeylerine etkisi*. (Yayımlanmamış Doktora tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi. İzmir
- Oktay, A. (1999). *Marmara üniversitesi anaokulu/ anasınıfı öğretmeni el kitabı*(Editör: Rengin Zembat). İstanbul: Ya-Pa.
- Öztürk, Ş. (2009). Okulda eğitimle bütünleştirilmiş mekan dışı eğitim. *Milli Eğitim Dergisi*, 181, 131-145.
- Patton, MQ (2014). Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri. *Ankara: Pegem Akademi* .
- Pavey, B. (2006). The forest school and inclusion; a project evaluation. University of Glamorgan
- Priest S. (1990). These mantics of adventure education, *Adventure Education*
- Pretty, J., Peacock, J., Hine, R., Sellens, M., South, N., & Griffin, M. (2007). Green exercise in the UK countryside: Effects on health and psychological well-being, and implications for policy and planning. *Journal of environmental planning and management*, 50(2), 211-231.
- Rea, T. & Waite, S. (2009). *International Perspectives on Outdoor and Experiential Learning. Education*. International Journal of Primary, Elementary and Early Years Education.3(13). 1-4
- Rivkin, M. (1995). *The great outdoors: restoring children's right to play outside*, Washington
- Russell, K. (2003). An assessment of outcomes in outdoor behavioral healthcare treatment. In *Child and Youth Care Forum* . 32 (6), 355-381 Kluwer Academic Publishers-Plenum Publishers.
- Robson, S., & Rowe, V. (2012). Observing young children's creative thinking: engagement, involvement and persistence. *International Journal of Early Years Education*, 20(4), 349-364.
- Roe, J., & Aspinall, P. (2011). The emotional affordances of forest settings: an investigation in boys with extreme behavioural problems. *Landscape Research*, 36(5), 535-552.

- Said, I. (2012). Affordances of nearby forest and orchard on children's performances. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 38, 195-203.
- Sharma Brymer, V., & Bland, D. (2016). Bringing nature to schools to promote children's physical activity. *Sports Medicine*, 46(7), 955-962.
- Seven, S. (2017). Okul öncesi eğitime giriş. *Ankara: Pegem*, 1-246
- Sim, J., & Wright, C. C. (2005). The kappa statistic in reliability studies: use, interpretation, and sample size requirements. *Physical therapy*, 85(3), 257-268.
- Stolar, C. (2009). Go outside and play. *Parks & Recreation*, 44(3), 36-38.
- Storli, R., & Hagen, T. L. (2010). Affordances in outdoor environments and children's physically active play in pre-school. *European Early Childhood Education Research Journal*, 18(4), 445-456.
- Shanahan, D. F., Fuller, R. A., Bush, R., Lin, B. B., & Gaston, K. J. (2015). *The health benefits of urban nature: How much do we need? BioScience*, 65 (5), 476-485.
- Stephenson, A. (2003). Physical risk-taking: dangerous or endangered?. *Early Years*, 23(1); 35-43.
- Stremba, B. (2009). *Teaching adventure education theory: Best practices. Canada: Human Kinetics.*
- Şahin, E. and Türkün-Dostoğlu, N.(2012). The importance of preschoolers' experience in kindergarten design. *METU JFA*, 29(1), 301-320
- Şimşek, A., ve Kaymakçı, S. (2015). Okul dışı sosyal bilgiler öğretimi. *Ankara: Pegem Akademi.*
- Tabbush, P., & O'Brien, L. (2003). *Health and well-being: trees, woodlands and natural spaces. Outcomes from expert consultations held in England, Scotland and Wales during 2002.* Forestry Commission.
- Taşkın, Ö. ve Şahin, B. (2008). Çevre Kavramı ve Altı Yaş Okul Öncesi Çocuklar. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(23), 1-12.
- Taylor, A. F., Kuo, F. E., & Sullivan, W. C. (2002). Views of nature and self-discipline: Evidence from inner city children. *Journal of environmental psychology*, 22(1-2), 49-63.
- Ungar, M., Dumond, C., & McDonald, W. (2005). Risk, resilience and outdoor programmes for at-risk children. *Journal of Social Work*, 5(3), 319-338.

- Walmsley, N., & Westall, D. (2018). Forest school adventure. Eat Sussex: Guild of Master Craftsmen Publications.
- Waller, T. (2005). “‘This is the way we go to the park!’ Recording and evaluating young children's knowledge and perspectives of geography”. paper presented at the *British Educational Research Association Annual Conference (BERA)* September
- Waters, J., & Begley, S. (2007). Supporting the development of risk taking behaviours in the early years: An exploratory study. *Education 3–13*, 35(4), 365-377.
- Wells, N. M. (2000). At home with nature: Effects of “greenness” on children’s cognitive functioning. *Environment and behavior*, 32(6), 775-795.
- Weinstein, N., Przybylski, A. K., & Ryan, R. M. (2009). Can nature make us more caring? Effects of immersion in nature on intrinsic aspirations and generosity. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 35(10), 1315-1329.
- Williams, D. R., & Dixon, P. S. (2013). Impact of garden-based learning on academic outcomes in schools: Synthesis of research between 1990 and 2010. *Review of Educational Research*, 83(2), 211-235.
- Whap, G. (2001). A Torres Strait Islander perspective on the concept of Indigenous knowledge. *The Australian Journal of Indigenous Education*, 29(2), 22-29.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2005). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. *Ankara: Seçkin Yayıncılık*.
- Yıldırım, A., & Şimşek H. Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri, 6.Baskı.Ankara, Seçkin Yayıncılık, 2008
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2016). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri. 10. Baskı. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, N. (2003). *Türkiye’de Okul Öncesi Eğitimi*, M. Sevinç (ed.) *Erken Çocuklukta Gelişim ve Eğitimde Yeni Yaklaşımlar*. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.

## Ekler

### Ek A: Ormanda Yapılan Gözlem Fotoğrafları









